السياسة والأمن القومي

الدبلوماسية السياسية للصراع على المياه نحو مستقبل أشد عطشا

الدكتور

السعيد عبدالحميد إبراهيم

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

962 إ . ا

إبراهيم ، السعيد عبد الحميد

الدبلوماسية السياسية للصراع على المياه نحو مستقبل أشد عطشا / السعيد عبد الحميد إبراهيم .- ط1.- دسوق : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع .

460 ص ؛ 17 × 24سم .(سلسلة السياسة والأمن القومي).

تدمك : 3 - 775 – 308 – 977 – 978

1. تأثير الدبلوماسية السياسية في مستقبل المياه .

أ - العنوان .

رقم الإيداع : 22577 .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة

هاتف : 0020472550341 - **فاكس:** 0020472560281

E-mail:*elelm_aleman@yahoo.com*

elelm_aleman2016@hotmail.com

2022

مــــقدمة

"إن حروب المستقبل سوف تنشب نتيجـة لمحاولـة الـدول المحافظـة على أمنها المائي".

وتؤكد وقائع التاريخ أن الحضـارات لم تنشـأ إلاّ عـلى ضـفاف الأنهـار. حضارة وادي النيل، وبلاد الرافدين، والهند، والصين، وسبأ. ولم يكـن انهيـار هذه الحضارات إلاّ بسبب انهيار الزراعة، ولا زراعة من غير ماء. فالماء عصب الحياة والتقدّم والرقيّ. وهو مظهر ومصـدر للحيـاة والـنعم، غـير أنـه بـذات الأهمية يحمل أيضاً المخاوف ويثير الأطماع والنزاعات وينذر بالتالي بالأخطار.

فقد حوّلته وظائفه المتعدّدة والضرورية إلى مدار هـمّ واهـتمام البشرـية. لذا كان سعي الإنسان لتنظيم استعماله وإدارته على الدوام. وتكمن أهمية الميـاه في ارتباطها العضوي بغذاء كل الأحياء كونها ركيزة كل نشاط، وأنـه والأرض يعتبران دون شك جزءً من الثقافة العربية التي تشـربها إنسانه.

فالماء هطوله غيث، والنـدي رمـز الفضـائل والمكرمـات، والإبـل هـي الأقدر على تحمّل العطش فهي سفينة الصحراء. وكذلك أصحاب الحضـارات العريقة في أودية الأنهار التاريخية كانوا يعظمون الماء ويقدّسون أنهاره.

الفـــهرس

الصفحة	المحتويات

الفصل الأول

موارد المياه

تغطي المياه حوالي 71٪ من الأرض، وتكون حوالي 65٪ من جسم الإنسان، 70٪ من الخضراوات، وحوالي 90٪ من الفواكه، لهذا فهي تعتبر مصدر الحياة لجميع الكائنات الحية من إنسان ونبات وحيوان وأيضا من أهم المصادر الطبيعية على الإطلاق وأكثرها قيمة .يعتمد الإنسان على المياه في كافة جوانب حياته العملية من زراعة وصناعة وغيرها من النشاطات المختلفة.

تحتوي الأرض على كميات كبيرة من المياه العذبة متمثلة في المياه السطحية والجوفية. يستغل 40٪ منها لأغراض الاستهلاك العام والمتزايد باستمرار والذي يفوق معدل النمو السكاني في كثير من الأحيان، وقد سجل استهلاك المياه تضاعف مرتين على الأقل في القرن العشرين. بالإضافة إلى هذا الاستنزاف تعاني الموارد المائية من مختلف أشكال التلوث، وإذا استمر تلوث المياه عند المعدل الحالي، مع زيادة كميات المياه المستغلة، فإن ذلك سيؤدي إلى استنزاف المياه العذبة في وقت قريب، وهناك اليوم 88 دولة نامية تشكل 40٪ من سكان العالم، يعتبر نقص المياه فيها معوقاً جدياً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية.

يقود كل ما سبق إلى أن هناك استنزاف كمي ونوعي للموارد الطبيعية واستغلالها بكميات تفوق معدل تجددها الطبيعي. وحتى يتمكن الإنسان من الاستقرار والتطور والعيش بسلام فلا بد من توفر مصدر سليم وكافي من المياه لسد احتياجاته اليومية وفي كثير من المناطق كان البحث عن المياه هو السبب في دفع الكثير من الناس إلى تحمل مشقة السفر والترحال بحثا عنه.

أن الحق في المياه كان وما زال يشكل أحد الأسباب الرئيسية للكثير من الخلافات والمشاحنات بين الأفراد أو الجماعات أو حتى الدول فيما بينها. ففي بعض الأحيان أدت الخلافات بسبب المياه بين ملاك الأراضي والمستعمرين على التأثير بشكل سلبي على مصادر المياه وكيفية استغلالها

وبالتالي تراجع التنمية والتطور الزراعي وهذا ما حدث في العديد من بقاع الأرض، ومن صور المشاحنات على المياه هي المشاحنات الناتجة من تدمير الإنسان لمصادر المياه وتلويثها بالمخلفات الناتجة عن مختلف النشاطات التي يمارسها. ومن هنا تظهر أهمية المياه كمصدر طبيعي والحاجة إلى الإدارة السليمة لها والتي تتطلب جهود دولية للعمل على تنظيم عملية استغلالها وإدارتها والمحافظة عليه. أن الازدياد المطرد في كمية الطلب على المياه نتيجة للانفجار السكاني أصبح يستلزم تطبيقات جديه للدراسات والنتائج العلمية حول المياه والإدارة السليمة لها لضمان المحافظة على نوعية وكمية المصادر المائية على الرغم من أن للنظام والتوازن البيئي المقدرة لدرجة ما على إعادة تأهيل البيئة من الدمار الناتج عن مختلف النشاطات البشرية.

كان هناك نوع من الاعتقاد السائد لدى الجميع، وهو اعتقاد خطير، بأن الأنهار والبحيرات والمحيطات هي أنسب مكان لإلقاء مخلفات المدن والمخلفات الصناعية وأي فضلات أخرى يراد التخلص منها. إن فعاليات الإنسان والنمو الصناعي والزراعي والتجمعات البشرية يدخل العديد من التأثيرات السلبية التي تنعكس بصورة واضحة على دورة المياه في الطبيعة ابتداء من مرحلة تبخر المياه من الأرض وتنتهي بعودتها ثانية إليها محملة بالملوثات المختلفة. وقد يكون للطبيعة دور إيجابي في تحسين كثير من حالات تلوث المياه حيث تسهم في إزالة أو تقليل عدد من الملوثات المضافة من قبل الإنسان إلا أن هذا السلاح الطبيعي ضعيف ويزداد ضعفاً مع زيادة النمو الصناعي وزيادة الملوثات التي تقذف بتراكيز عالية في مقومات البيئة الأساسية **(الهواء –المياه – التربة)**.

حاليا وفي دول العالم المتطورة، أصبحت البيئة تستحوذ على درجة كبيرة من العناية والاهتمام سواء على الصعيد الفردي أو الجماعي وأصبح لها تأثير

حتى على القرارات السياسية للدولة. وعلى الرغم من أن النمو في الطلب على المياه ضئيل نتيجة للنمو السكاني المنخفض في مثل هذه الدول، إلا أنه هنالك العديد من المشاكل التي تستدعي اهتمام أكبر ورفع مستوى العناية بجودة ونوعية المياه. وقد كشفت طرق التحليل المتطورة عن وجود العديد من المواد الكيماوية الناتجة عن العمليات الصناعية أو الناتجة عن عمليات معالجة المياه العادية والعادمة، ومن الواضح أن العديد من المشكلات البيئية التي ظهرت سابقا في دول العالم المتطور كانت نتيجة للإهمال أو لعدم القدرة على إدراك وتحديد أسباب التلوث والتدهور البيئي، ومن أجل منع استمرار وتكرار مثل هذه القضايا، كانت هناك مشاورات ومحادثات دولية عديدة أدت في النهاية إلى الخروج بمفهوم التنمية المستدامة. ويمكن تعريف التنمية المستدامة على أنها :

" التنمية التي تلبي المتطلبات الحالية مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانية الأجيال القادمة على تلبية متطلباتهم" . بالنسبة للمصادر المائية فإن هذا مفهوم التنمية المستدامة يمكن تفسيره بالمفاهيم التالية:

1. إن الموارد المائية محدودة، لذا يجب التعامل معها على أنها موارد اقتصادية واجتماعية.
2. يجب أن تتم إدارة المياه بواسطة المستخدمين الأكثر لها، وكل من يملك حصة من الفوائد يجب أن يكون له دور في صناعة القرار.
3. يجب أن تتم إدارة المياه من خلال إطار واضح ونظام شامل مع الأخذ بالحسبان تأثيرها على كافة مظاهر التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

إذا تم إدخال هذه المفاهيم إلى السياسات المتبعة وإخراجها إلى حيز التطبيق بشكل سليم، عندها يمكن القول أنه أصبح هناك نمو اقتصادي يتبنى السياسات البيئية ويتماشى مع المحافظة على المصادر البيئية الطبيعية، وكذلك إعلان توقف التدهور البيئي والتناقص في المصادر الطبيعية.

أهداف السياسة المائية المستدامة كما حددتها المفوضية الأوروبية:-

1. توفير مصادر آمنة من مياه الشرب وبكميات كافية.
2. توفير مصادر مائية بكميات كافية وبجودة مقبولة لتلبي المتطلبات الاقتصادية من صناعية وزراعية.
3. المحافظة على نوعية وكمية المصادر المائية لحماية ودعم عمل البيئة المائية ولضمان استمرار الحالة البيئية الطبيعية لها.
4. إدارة المصادر المائية للمنع أو للتقليل من الآثار السلبية للفيضانات، كذلك خفض حدة تأثير الجفاف.

المصادر المائية

أن محدودية المصادر المائية والتزايد المستمر في استهلاك المياه منذ عام 1950 جعل الكثير من دول العالم يواجه ضغطا متسارعا على مصادره المائية، ففي أوروبا مثلا ارتفع حجم استهلاك المياه من 100km3 في العام 1950 إلى 550km3 في العام 1990، يمكن تجاوز هذا الارتفاع عن طريق رفع كمية الاستهلاك من المياه وهو ما يمثل حلا على المدى القريب لكنها غير مجدية على المدى البعيد، وهنا يأتي دور علم الهيدرولوجي الذي يهتم بدراسة دورة المياه في الطبيعة وتقدير كمية مصادر المياه والسبل السليمة لإدارتها لتحقيق التنمية المستدامة.

ولابد من التنويه إلى أن أي خطة لإدارة مصادر المياه، يجب أن تقوم على أساس تخمين وتقييم كل من كمية ونوعية المصادر المائية المتوفرة.

تحتوي الأرض وما يحيط بها من غلاف جوي على كمية هائلة من المياه فمن المعروف أن سبعة بالمائة من كتلة الأرض هي من المياه، ومن حيث

المساحة فتحتل المياه ثلاثة أرباع مساحة الأرض، لكن من المؤسف القول أن 96.5بالمائة من هذه المياه هي مياه مالحة على شكل بحار ومحيطات ولا تصلح لتلبية احتياجات الإنسان اليومية والمتبقي هي المياه العذبة والتي في معظمها تكون على شكل جليد وثلوج في قطبي الكرة الأرضية، والمياه العذبة الصالحة للشرب فهي فقط 0.7 بالمائة من مجمل هذه المياه والتي هي على شكل أنهر وبحيرات ومياه جوفية وبخار ماء في الجو.

إذا ما تم توزيع هذه النسبة الضئيلة من المياه العذبة الصالحة للشرب حسب توزيع الكثافة السكانية على الأرض، فإنها ستغطي احتياجات البشر- ولكن في الواقع لا يوجد هناك عدالة في توزيع الموارد في الطبيعة بشكل عام مثلا نجد أن كمية الأمطار في مناطق مثل المناطق الاستوائية تصل إلى نحو عدة أمتار في حين أنها شبة معدوم في بعض المناطق الصحراوية، ويظهر عدم التوازن هذا بصورة واضحة في حوض الأمازون الذي يستأثر على نسبة 20 بالمائة من المياه العذبة في الأرض في حين أن يحوي نسبة ضئيلة جدا من سكان العالم وحتى داخل القارات نفسها هناك تباين كبير بين كمية الأمطار والكثافة السكانية، وبشكل عام فإن كثافة الأمطار تتركز على المناطق الجبلية والتي عادة ما تكون ذات كثافة سكانية منخفضة في حين أن المناطق المنبسطة والتي هي عادة تكون ملائمة للسكن والزراعة تحصل على نسبة قليلة من الأمطار وأفضل مثال على هذا هو بريطانيا حيث أن المرتفعات الاسكتلندية ذات الكثافة السكانية المتدنية، تصل نسبة تساقط الأمطار فيها إلى ما يقارب ثلاثة أمتار في السنة وكثافتها السكانية تبلغ فقط شخصين لكل كيلومتر مربع

في حين أنه في مناطق جنوب شرق بريطانيا ذات الكثافة السكانية البالغة 500 شخص لكل كيلومتر مربع تتدنى نسبة تساقط الأمطار إلى 0.6 متر في السـنة. ومن هنا نلاحظ أنه حتى على المسـتوى المحـلي أو الإقليمـي يمكـن أن يكـون هناك فرق كبير في توزيع المياه وتوفرها للسكان.

إن مفهوم المياه العذبة المتوفر يستخدمه الهيدرولوجيين ومخططي المصـادر المائية لتحديد الوضع المائي في كل منطقة، وبشكل عام فإن توفر المياه في معدل 1000- 2000m3 للشخص الواحد في العام هو مـؤشر عـلى أن هنـاك نقـص وضغط على مصادر الميـاه الطبيعيـة، وعنـدما يتـدنى هـذا المعـدل إلى مـا دون الـ1000m3 للشخص الواحد في العام، فهذا مـؤشر واضـح عـلى شـح الميـاه والـذي يسـبب هبـوط في الإنتاجيـة للغـذاء والتنميـة الاقتصـادية وأيضـا في عمليات حماية البيئة، وهناك بعض الإحصائيات تشير إلى أن الزراعة تسـتهلك 65 بالمائة من المياه المتجددة والصناعة ما يقـارب الــ20 بالمائـة في حـين يبلـغ الاستهلاك العامة 7 بالمائة فقط.

يظهر الجدول (1) بعض الأمثلة على توفر المياه في عدد من الدول التي تعتبر غنية أو فقيرة في المياه.

الدولة	مصادر المياه العذبة (m3103 شخص/عام)	الدولة	مصادر المياه العذبة (103m3)شخص/عام
الدول الغنية بالمياه		**جنوب أفريقيا**	1.4
جوانا	230	**السودان**	1.2
ليبريا	90	**ألمانيا**	1.1
فنزويلا	44	**الدول الفقيرة بالمياه**	
البرازيل	35	**بلجيكيا**	0.8
الإكوادور	29	**اليمن**	0.7
بورما	27	**الجزائر**	0.7
الكاميرون	18	**هولندا**	0.6
جواتيمالا	13	**كينيا**	0.5
نيبال	10	**فلسطين**	0.4
الدول التي تعاني من نقص بالمياه		**سنغافورة**	0.2
البرتغال	3.6	**الأردن**	0.2
غانا	3.4	**السعودية**	0.1
أسبانيا	2.8	**مالطا**	0.08
الباكستان	2.7	**مصر**	0.03
الهند	2.3	**البحرين**	0.0
بريطانيا	2		

After Newson (1992), Overseas Development .

Administration (1993)and Postel (1993).

تلوث المياه وأثره على صحة الإنسان

✓ ما هي العناصر التي تسبب تلوث المياه العذبة ؟

المياه العذبة هي المياه التي يتعامل معها الإنسان بشكل مباشر ويومي. وقد شهدت مصادر المياه العذبة تدهوراً كبيراً في الآونة الأخيرة لعدم توجيه قدرًا وافرًا من الاهتمام لها. **ويمكن حصر العوامل التي تتسبب في حدوث مثل هذا التدهور في:**

1. عدم تنظيف خزانات المياه يشكل دوري وسليم الأمر الذي يعد غاية في الخطورة .
2. قصور خدمات الصرف الصحي والتخلص من مخلفاته .
3. التخلص من مخلفات الصناعة بدون معالجتها ، وإن عولجت فيتم ذلك بشكل جزئي .

أما بالنسبة للمياه الجوفية ، ففي بعض المناطق نجد تسرب بعض المواد المعدنية إليها مثل الحديد والمنجنيز والرصاص إلي جانب المبيدات الحشرية المستخدمة في الأراضي الزراعية.

✓ آثار تلوث المياه العذبة على صحة الإنسان

أبسط شيء يمكن قوله أنه يدمر صحة الإنسان من خلال إصابته بالأمراض المعوية ومنها:

- الكوليرا.
- الملاريا.
- التيفود .

- ❖ البلهارسيا .
- ❖ أمراض الكبد.
- ❖ الالتهاب الكبدي الوبائي.
- ❖ الدوسنتاريا بكافة أنواعها .
- ❖ حالات تسمم .

كما لا يقتصر ضرره على الإنسان وما يسببه من أمراض، وإنما يمتد ليشمل الحياة في مياه الأنهار والبحيرات حيث أن الأسمدة والمخلفات الزراعية التي تتسرب إلى مياه الصرف تساعد على نمو الطحالب والنباتات المختلفة مما يضر بالثروة السمكية إذ تعمل هذه النباتات على حجب ضوء الشمس والأكسجين وتمنعه من الوصول إلى داخل المياه، كما أنها تساعد على تكاثر الحشرات مثل البعوض والقواقع التي تسبب مرض البلهارسيا علي سبيل المثال .

يعتبر الماء مذيب جيد لكثير من المواد وحتى بعض المواد التي لا تذوب فيه تشكل معلقات غروية تشبه المحاليل. وينزل الماء علي هيئة أمطار أو ثلج بصورة نقية خالية تقريباً من الجراثيم أو الملوثات الأخرى، لكن نتيجة للتطور الصناعي الكبير تتعرض حتى مياه الأمطار أثناء سقوطها إلى الكثير من الملوثات لتصل الأرض مشبعة بالغازات السامة الذائبة مما يجعله غير صالح للشرب، ولعل أفضل مثال هو المطر الحمضي الذي سيتم شرحه لاحقا .

كذلك ظهر تلوث مياه البحار والأنهار و المياه الجوفية بالمواد البترولية والمواد المشعة والمعادن الثقيلة وغيرها. ويشكل التلوث بالمواد البترولية خطرا علي المياه حيث يكون طبقة رقيقة فوق سطح الماء تمنع مرور الهواء والأوكسجين وثاني أكسيد الكربون والضوء إلي الماء، مما يؤدي إلى اختناق الأحياء المائية وتعطيل معظم العمليات الحيوية الهوائية وبذلك تصبح الحياة

المائية شبه مستحيلة. يدوم الهيدروكربون الناتج من تلوث البترول طويلا في الماء ولا يتجزأ بالبكتريا ويتراكم في قاع البحر. ويحتوي البترول علي مواد مسرطنة مثل بنزوبيرين الذي يؤثر علي النباتات والحيوانات التي تتغذى عليها. وهناك مواد كيماوية أخرى تسبب تلوث المياه مثل المبيدات والمعادن الثقيلة .

✓ **المصادر الرئيسية لتلوث المياه:**

1. مصادر صناعية.
2. مصادر الصرف الصحي.
3. مصادر زراعية.

➢ **المصادر الصناعية:-**

تحتوي مياه المصانع وفضلاتها ما نسبته 60 بالمائة من مجموع المواد الملوثة للبحار والبحيرات والأنهار. ويصدر أغلب الملوثات من مصانع مثل مصانع الدباغة والرصاص والزئبق والنحاس والنيكل ومصانع الدهانات والإسمنت والزجاج والمنظفات ومصانع تعقيم الألبان والمسالخ ومصانع تكرير السكر. بالإضافة إلي التلوث بالهيدروكربون الناتج عن التلوث بالبترول .

إن معظم المصانع في الدول النامية وحتى الدول المتقدمة لا تلتزم بضوابط الصرف الصناعي، بل تلقي بفضلاتها في المياه. ففي الولايات المتحدة وجدت مخلفات سامة في مياه الأنهار والبحار المحيطة بالمصانع. وفي القاهرة أجريت دراسة علي اثني عشر محطة لمعالجة مياه الشرب ووجدت جميعها تعاني من عدم انضباط في تصريف النفايات السائلة الصناعية .

وتجدر الإشارة إلي أن الطرق التقليدية لتنقية المياه لا تقضي علي الملوثات الصناعية (مثل الهيدروكربون) والملوثات غير العضوية والمبيدات الحشرية وغيرها من المواد الكيميائية المختلفة. وقد يتفاعل الكلور المستخدم في تعقيم المياه مع الهيدروكربونات مكونا مواد كربوهيدراتية كلورينية متسرطنة. ومن أشكال التلوث الصناعي هو استعمال بعض المصانع ومحطات الطاقة لمياه الأنهر والبحيرات في التبريد، وما ينتج عنة من ارتفاع في حرارة المياه مما يؤثر سلباً على التفاعلات البيوكيميائية في المياه وكذلك على الأحياء المائية .

➢ مصادر الصرف الصحي

تعتبر مياه المجاري واحدة من أخطر المشاكل علي الصحة العامة في معظم دول العالم الثالث، لأن أغلب هذه الدول ليس لديها شبكة صرف صحي متكاملة، بل في بعض المدن الكبيرة لا توجد شبكة صرف صحي وأكبر مثال علي ذلك مدينة جدة. والمشكلة الكبرى عندما تلقي المدن الساحلية مياه الصرف الصحي في البحار دون معالجة مسببة بذلك مشكلة صحية خطيرة. كما أن استخدام الحفر الامتصاصية في الأماكن التي لا يتوفر فيها شبكة صرف صحي له أضراره علي الصحة العامة خاصة إذا تركت مكشوفة أو ألقيت مخلفاتها في الأماكن القريبة من المساكن حيث يتوالد البعوض والذباب مما يسبب الكثير من الأمراض بالإضافة إلي استخدام المبيدات المنزلية التي لها أضرارها علي صحة الإنسان .

تحتوي مياه المجاري علي كمية كبيرة من المواد العضوية وأعداد هائلة من الكائنات الحية الدقيقة الهوائية واللاهوائية. وعند وصولها إلى المياه السطحية، تعمل الكائنات الدقيقة الهوائية على استهلاك الأوكسجين لتحليل المواد العضوية مسببة نقصا في الأوكسجين مما يؤدي إلى اختناق الكائنات الحية التي

تعيش في البحر وموتها. عند موتها تبدأ البكتريا أو الكائنات الدقيقة اللاهوائية بتحليلها محدثة تعفن وفسادا أخر إلى السابق .

تتوقف درجة فساد المياه السطحية وصلاحيتها للاستعمال علي عدة عوامل منها :

1. سرعة تيار الماء في المجري المائي.
2. كمية الأوكسجين الذائب في الماء.
3. السرعة التي تستطيع بها بعض أنواع البكتريا تحليل هذه الشوائب والفضلات.
4. مدي حجم الشوائب والفضلات التي تلقي في هذا المسطح المائي البحر ونوعيتها.

- **مكونات مياه الصرف الصحي**

تتكون مياه الصرف الصحي من المياه المستخدمة في المنازل سواء في الحمامات أو المطابخ وكذلك المياه المستخدمة في بعض الورش والمصانع الصغيرة ومحطات الوقود التي تقع داخل المدينة. تحتوي مياه الصرف الصحي علي نسبة عالية من الماء 99.9 و الباقي مواد صلبة علي هيئة مواد غروية وعالقة وذائبة. **وهذه المركبات هي** :

1. الكربوهيدرات: وتشمل السكريات الأحادية والثنائية والنشا والسليلوز.
2. أحماض عضوية: مثل حمض الفورميك، بروبونيك وغيرها.
3. أملاح أحماض عضوية.
4. الدهون والشحوم.
5. المركبات العضوية النتروجية وتشمل البروتينيات.

6. الأصباغ.
7. الأملاح المعدنية.
8. مواد أخري.

طريق معالجة مياه الصرف الصحي

تتم معالجة مياه الصرف الصحي علي عدة خطوات :

1. **المعالجة الأولية:** يتم فيها التخلص من المواد العالقة والصلبة بطريقة الترشيح والترسيب.
2. **المعالجة الثانوية:** وفيها تستخدم الطرق البيولوجية مثل البكتريا التي تؤكسد المواد العضوية.
3. **المعالجة الثلاثية:** وهي المعالجة النهائية وفيها يتم التخلص من البكتريا والفيروسات والمواد العضوية.

بعد معالجة مياه الصرف الصحي يمكن استخدامها في الأغراض الزراعية أو الصناعية .

- **المصادر زراعية**

زاد في الآونة الأخيرة استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية في الزراعة، ينجرف قسم من هذه المواد مع مياه الأمطار مياه الري لتصل إلى المياه السطحية والجوفية مسببا تلوث كيميائي خطيرا للمصادر المائية .

أضرار تلوث الماء علي صحة الإنسان

يعتبر التلوث الميكروبي أو الكيميائي للمياه من أكثر الملوثات ضراراً علي صحة الإنسان.

- **تلوث الماء ميكروبيا**

ثبت بما لا يدعوا للشك أن مياه الصرف الصحي إذا لم تعالج جيدا تسبب أمراضا خطيرة للإنسان وخاصة إذا تسربت لمياه الشرب. يعتبر التلوث الميكروبي للمياه السبب في انتشار وباء السالمونيلا والالتهاب الكبدي في عدد من دول العالم.

إن مياه الصرف الصحي بها أعداد هائلة من الكائنات الدقيقة مثل البكتريا والفيروسات والطفيليات وبذلك تنقل العديد من الأمراض مثل الكوليرا والتيفود وشلل الأطفال. وتلعب الكائنات الحية الدقيقة دورا في تحولات الميثان والكبريت والفسفور والنترات. فبكتريا الميثان تنتج غاز الميثان في الظروف الهوائية واللاهوائية، وبكتريا التعفن تنتج الأمونيا التي تتأكسد إلي نترات والتي تكون ما يعرف باخضرار الماء وتظهر علي شكل طبقة خضراء من الأعشاب علي سطح خزانات المياه والبحيرات وشواطئ البحار، وأكثر ما تكون في المياه الراكدة وتسبب في إعاقة تسرب الأوكسجين إلي الماء، وتسبب زيادة الأعشاب الخضراء إلى مرض زرقة العيون لدي الأطفال .

- **تلوث الماء كيميائياً**

تلوث الماء بالمواد الكيميائية يمكن أن يكون خطرا علي البيئة وعلى صحة الإنسان. **ويمكن تلخيص أهم المواد الكيميائية التي تلوث المياه :**

1- مركبات حمضية أو قلوية :

تعمل كل من المركبات الحمضية أو القلوية على تغيير درجة الحموضة للماء. إن ارتفاع درجة حموضة المياه له تأثير سلبي على صحة الإنسان كما يؤدي إلى تكون الصدأ في الأنابيب وتآكلها. أما التلوث بالقلويات يؤدي إلى تكون الأملاح مثل كربونات وبيكربونات وهيدروكسيدات والكلوريدات. وتسبب

كربونات وبيكربونات الكالسيوم والمغنيسيوم عسر الماء كما أن مركبات الكلوريدات والسلفات تسبب ملوحة الماء .

2- مركبات النترات والفوسفات:

تسبب هذه المركبات ظاهرة اخضرار الماء. وتتكون الأعشاب الخضراء من الطحالب وهي من عناصر الكربون والنيتروجين والفسفور. ومن الجدير بالذكر أن النترات تتحد مع الهيموجلوبين وتمنع اتحاد الأوكسجين معه مما يسبب الاختناق .

3- المعادن الثقيلة:

أكثر المعادن الثقيلة انتشارا في مياه المجاري الرصاص والزئبق . يسبب تسرب الرصاص إلى أنابيب المياه إلى تلف الدماغ وخاصة للأطفال. يوجد الزئبق في الماء علي هيئة كبريتيد الزئبق وهو غير قابل للذوبان ويتواجد علي شكل عضوي مثل فينول ومثيل وأخطرها هو مثيل الزئبق الذي يسبب شلل الجهاز العصبي والعمى. أما في الأسماك فإن مثيل الزئبق يتراكم داخلها بتركيزات عالية نتيجة التلوث وينتقل من الأسماك إلى الإنسان.

4- الحديد والمغنيسيوم:

يسبب الحديد والمغنيسيوم تغير لون الماء إلي أشبه بالصدأ ولا يسبب ضررا إلا إذا كان بكمية كبيرة وأكثر وجودهما في المياه الجوفية.

5- مركبات عضوية:

كثير من المركبات العضوية تسبب تلوث الماء وأشهرها التلوث بالبترول ومشتقاته والمبيدات الحشرية والمبيدات الفطرية وغيرها من الكيماويات الصناعية .

6- الهالوجينات:

يستخدم الكلور والفلور لتعقيم المياه من الميكروبات الضارة ولكن عند وجود مواد عضوية أو هيدروكربونات في المياه، فإنها تتفاعل مع الكلور مكونة مركبات هيدروكربونية كلورية مسرطنة .

7- المواد المشعة:

مثل الراديوم الذي يسبب السرطان وخاصة سرطان العظام .

الفصل الثاني

تغير المناخ ومشكلة ندرة المياه

يناقش هذا المبحث إحدى القضايا المحورية الهامة، وهي ظاهرة تغير المناخ و"**مشكلة ندرة** المياه" كإحدى المشكلات البيئية الهامة التي يجب التصدي لها واتخاذ السياسات اللازمة للحد من الدمار الاقتصادي المترتب على هذه الظاهرة خاصة بالنسبة للبلدان الأكثر فقراً والأجيال المستقبلية.

وتشير الدراسات إلى وجود خطر جسيم من تغير المناخ العالمي تغيراً هائلاً بحلول نهاية القرن الحادي والعشرين.

وتوضح تقديرات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، إلى أن درجات الحرارة العالمية، في ظل غياب سياسات للحد من انبعاث الغازات الدفيئة، ستزيد بنسبة 3٪ درجة مئوية في المتوسط بحلول عام 2100 مما يهدد بحدوث عواقب كارثية على كوكب الأرض.

وتشير بعض الدراسات إلى أن الخسائر الناجمة عن تغير المناخ في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2200 تتراوح بين 3٪ و35٪، ومع ذلك فمن الصعب تحديد قيمة حالية لما ستتكبده الأجيال المستقبلية في هذا الشأن.

وتعتبر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام 1992 الوثيقة المرشدة للأعمال الدولية في هذا الشأن، وتشير الاتفاقية إلى الدور المحوري للدول المتقدمة في مكافحة تغير المناخ، وقد وافقت الدول المشاركة على بروتوكول "**كيوتو**" في نهاية عام 1997 الذي دخل حيز التنفيذ في فبراير 2005، وإلزام الدول الصناعية بالعمل الجماعي لتخفيض انبعاثاتها قبل عام 2012 بنسبة 5٪ من مستوياتها عام 1990، وتحدد خطة الطريق التي تم

الاتفاق عليها في الاتفاقية في بالي في ديسمبر 2007 جدول أعمال لوضع اتفاق التخفيف اللاحق لبروتوكول كيوتو.

وتركز الدراسات على ظاهرة تغير المناخ وأثرها على مشكلة نـدرة الميـاه والصراع على منابع المياه العذبة، وهو التحدي الذي ستواجهه البشـرية خلال القرن الحادي والعشرين حيث تشكل الموارد المائية أهم عناصر المنظومة البيئية نظراً لمحدودية الموارد المائية وزيادة الطلب عليها.

ويلقب البعض المياه بالذهب الأزرق، حيث يعد الماء أحد أهـم المـوارد الطبيعية المتجددة على كوكب الأرض، وتشكل البحار والمحيطات نسبة 97٪ من مياه الأرض بينما تشكل المياه العذبة 3٪ فقط من مياه الأرض، منهـا 75٪ من الأنهار والجبال الجليدية، وهناك حوالي 8 ملايين كم3 من الميـاه العذبـة في شكل مياه جوفية في باطن الأرض، وتـأتي معظـم الميـاه العذبـة المتجـددة مـن الأمطار السنوية على الأرض، والمياه العذبـة تعتـبر كافيـة للوفـاء باحتياجـات المجتمع الدولي في حالة عدالة التوزيع والمساواة وتؤدي عدم عدالة توزيع المياه وعدم المساواة إلى تفشي الصراعات الدولية.

وتشير الدراسات والتحليلات المعاصرة لأزمة المياه العذبـة، إلى وجـود عدم ترشيد في استهلاك المياه، حيث زاد استهلاك المياه خلال القرن العشـرين عشرة أمثال ما كان عليه من قبل، وانخفض نصيب الفرد من المياه مـن حـوالي 12900م3 سنوياً عام 1970 إلى 7600م3 سنوياً عـام 1996 أي بمعـدل انخفاض 40٪ خلال ربع قرن.

ويقدر استهلاك البشر من المياه العذبة 1 ٪ من الطاقة البيولوجية لكوكب الأرض، مما يشكل استنزافاً لهذه المصادر ويهدد بنقص احتياجات الأجيال القادمة.

وقد جاء الاهتمام الدولي بقضايا المياه، في إطار الاهتمام بقضايا البيئة المائية، وتغير المناخ منذ بداية سبعينات القرن العشرين وركزت الكثير من الدراسات على مشكلة محدودية "**الموارد المائية**".

هذا وقد شغلت قضية ندرة المياه، اهتمام الهيئات والمنظمات الدولية خاصة الأمم المتحدة اعتباراً من عام 1970، وعقد أول مؤتمر عالمي للمياه في الأرجنتين عام 1977، ثم مؤتمر المياه والبيئة في دبلن عام 1992 ومؤتمر قمة الأرض في ريو دي جينيرو بالبرازيل عام 1992، والمؤتمر الوزاري للمياه والصحة عام 1994 في كندا، والملتقى العالمي الأول للمياه في مراكش بالمغرب عام 1997.

وفي مواجهة تحديات ندرة ومحدودية المياه فقد قام الملتقى العالمي الثاني في لاهاي عام 2000 بوضع برنامج شامل لإدارة مصادر المياه، وعقد الملتقى العالمي الثالث للمياه في كيوتو باليابان في مارس 2003 وذلك من أجل إرساء قواعد تنظيمية "**لإدارة الموارد المائية الدولية**" والحيلولة دون نشوب صراعات دولية.

وكان استنزاف مخزون المياه على كوكب الأرض مثار اهتمام "المؤتمر العالمي الرابع للمياه" في مارس 2006 والتشديد على أهمية ضغط وتقييد استهلاك المياه.

وتتركز مصادر المياه العذبة في العالم في البلدان الصناعية، التي تضم خمس سكان العالم فقط، ومع زيادة سكانية تقدر بنحو 3 مليار نسمة بحلول عام 2025 يكون معظمها في مناطق تعاني من نقص وندرة المياه، فإن ذلك يهدد بتزايد الصراعات والحروب على مصادر المياه نتيجة لهذا الضغط المائي الناتج عن ندرة المياه.

هذا وتجمع الكثير من الدراسات على أن القرن الحادي والعشرين هو قرن "الصراعات الدولية" على الموارد المائية وليس البترول.

وأن مشكلة ندرة المياه ستتفاقم حدتها بحلول عام 2025، حيث سيعاني نحو 90 دولة على الأقل نقص خطير في موارد المياه العذبة على مستوى العالم، وسوف تزداد حدة هذه الصراعات في منطقة الشرق الأوسط والدول العربية، حيث تعتبر المنطقة العربية من أكثر مناطق العالم فقراً في الموارد المائية، حيث تشير الكثير من التقارير إلى أن هناك تناقص مستمر في نصيب الفرد العربي من المياه من نحو 1027م3 عام 1996 إلى 1000م3 عام 2008 مقابل 7000م3 على المستوى العالمي ويقدر انخفاضه إلى نحو 464م3 سنوياً فقط عام 2025 [1].

وتركز هذه الدراسات على توقع تفاقم حدة الصراعات الدولية على الموارد المائية وخاصة الصراع الدولي في منطقة الشرق الأوسط والدور الإسرائيلي في الصراع المائي الدولي في حوض نهر النيل.

1- يصدر التقرير الاقتصادي العربي الموحد سنوياً، ويشارك في إعداده كلمن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي وصندوق النقد العربي ومنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (الأوبك)، وفي إطار هذا الجهد المشترك يقوم صندوق النقد العربي منذ بداية صدور التقرير في عام 1980 بمهام تحرير التقرير وإصداره.

وتشير هذه الدراسات كذلك إلى **"حقوق الإنسان في المياه"**، وتركز على علاقة الارتباط بين مشكلة محدودية وندرة المياه وارتباطها بالمنظومة البيئية وقضايا تغير المناخ والتي تشير إلى أن التهديدات البيئية تهدد الأمن القومي للدول والتي تركز على الضغوط البيئية والضغط المائي، الذي يتسبب في "الصراعات الدولية".

وبالنسبة لتأثير ظاهرة تغير المناخ على مصر فإنه وفقاً للتقرير الوطني الأول المقدم للجنة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، فإن أكثر القطاعات المصرية عرضة لتغير المناخ هي: المناطق الساحلية، وموارد المياه العذبة، والزراعة. وقد يؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار نصف متر إلى غرق مساحة 1.800كم2 من الأراضي المنتجة للمحاصيل، وزيادة سرعة التصحر وخسائر تقدر بنحو 35 مليار دولار.

وقد يسبب تغير المناخ أيضاً اختلافاً شديداً في معدلات الفيضان السنوي للنيل الذي يمد مصر بأكثر من 97٪ من الموارد المتجددة للمياه. مما قد يؤدي إلى انخفاض إنتاج الغذاء وانتشار البطالة وزيادة النزاعات والصراعات على موارد المياه العذبة مما يتطلب إصلاحات شاملة على جميع الأصعدة والقطاعات الاقتصادية.

وتتمثل **"الموارد المائية"** في مصر في حصة مصر من مياه النيل، ومياه الأمطار والمياه الجوفية خاصة في الصحراء الغربية، وتقدر حصة مصر من مياه النيل بنحو 55 مليار م3. وتحصل مصر على نحو 79٪ من احتياجاتها من الموارد المائية من نهر النيل خلال عام 2006/ 2007 .

ولذلك فإن أي نقص في كمية المياه التي ترد إلى مصر سوف تشكل تهديداً كبيراً، ويشير الميزان المائي المصري إلى أن إجمالي الموارد المائية في مصر كانت 67.27 مليار م3. ومن المتوقع أن تصل عام 2017 إلى 87.67 مليار م3.

ويعد قطاع الزراعة المستهلك الأول للمياه في مصر - حيث يقدر استهلاكه السنوي نحو 86٪ من إجمالي الموارد المائية خلال الفترة 2002/ 2003- 2006/ 2007.

المطلب الأول

ظاهرة تغير المناخ كإحدى المشكلات البيئة المائية الهامة التي يجب التصدي لها

يطرح التصدي لظاهرة تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة على سطح الأرض الكثير من التساؤلات والتحديات والسياسات والاستراتيجيات، اللازمة من أجل الحد من الدمار الاقتصادي، الذي يمكن أن يترتب على هذه الظاهرة، خاصة بالنسبة للأجيال المستقبلية.

وحيث يرى التقرير العالمي للتنمية البشرية لعام (2006/ 2007) عن تغير المناخ وتأثيره علي البيئة المائية، والذي يعد أحد أهم التحديات التي تواجه المسيرة البشرية في القرن الحادي والعشرين، وخاصة في المناطق الأكثر فقراً في العالم الإسلامي، والتي ستعاني من هذه الظاهرة وانتكاساتها المدمرة، ومن العجبُ العُجاب إن هذه الدول الفقيرة هي من أقل الدول التي ساهمت في إحداث مشكلة "الاحتباس الحراري"[1]وتغير المناخ. وتتطلب مواجهة هذه الكارثة البيئية المائية، تكاليف باهظة، خاصة بالنسبة للدول الأكثر فقراً، وحول تأثير تغير المناخ على مشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية. **يلاحظ في هذا السياق أن:**

- الموارد المائية تمثل جزءاً جوهرياً وأساسياً في أي نظام بيئي، ومن ثم فإن انخفاض جودة وكمية الموارد المائية يترك آثاراً سلبية بالغة الخطورة على النُظم البيئية.

1- **الاحتباس الحراري (تأثير البيت الزجاجي):** هي ظاهرة ارتفاع درجة الحرارة في بيئة ما، نتيجة تغيير في سيلان الطاقة الحرارية من البيئة وإليها، وعادة ما يطلق هذا الاسم على ظاهرة ارتفاع درجات حرارة الأرض عن معدلها الطبيعي، وقد ازداد المعدل العالمي لدرجة حرارة الهواء عند سطح الأرض ب0.74 ± 0.18 °C خلال المائة عام المنتهية سنة2005، وحسب " اللجنة الدولية لتغير المناخIPCC" فان "أغلب الزيادة الملحوظة في معدل درجة الحرارة العالمية منذ منتصف القرن العشرين تبدو بشكل كبير نتيجة لزيادة غازات الاحتباس الحراري غازات البيت الزجاجي التي تبعثها النشاطات التي يقوم بها البشر(ويكيبيديا الموسوعة الحرة، شبكة المعلومات الدولية).

- تساهم العوامل البيئية المتمثلة في التغيرات المناخية، والاحتباس الحراري والتلوث البيئي، والأمطار الحامضية في التأثير على كمية المياه المتاحة على سطح الأرض ونوعيتها.
- يقدم النظام الإيكولوجي خدمات بيئية لصالح استدامة الموارد المائية فالنظام الطبيعي المفتقر بيولوجياً، يقدم خدمات أكثر فقراً .
- تزداد حدة ندرة ومحدودية الموارد المائية مع ارتفاع معدلات تزايد النمو السكاني وخصوصا في الدول الإسلامية الفقيرة، والحاجة الماسة والضرورية لتزايد معدلات التنمية الزراعية والصناعية لمواجهة المشكلات السكانية.
- تؤدي مشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية إلى حدوث تهديدات للأمن المائي والأمن الغذائي والأمن القومي بصفة عامة.
- تسعى دول العالم إلى التنافس والتصارع من أجل الاستحواذ على منابع ومصادر الموارد المائية، مما يؤدي إلى تفجر الصراع[1] المائي الدولي.

فقد أوضح "**بيتر جليك**" أن درجات الحرارة المرتفعة المتوقعة من تأثير الاحتباس الحراري وتغير المناخ ، سوف تترك آثارها بصورة جذرية على عمليات هطول الأمطار على سطح الأرض، حيث يرى "**جليك**" أن زيادة قدرها –درجتان مئويتان– في درجة الحرارة قد يترتب عليها انخفاض بنسبة

1- **الصِراع:** لغة مصدرها صَ رَ عَ: صارَعَهُ فصَرَعَهَ مِن باب قطع في لغة تميم، وفي لغة قِيس صِرْعاً بالكسر والمَصْرَعُ بوزن المجمع مصدر وموضع ورجل صُرَعةٌ بوزن همزة أي يصرع الناس و الصَّرْعُ علة معروفة و التَّصْريعُ في الشعر تقفية، والصراع لا يعنى بالضرورة استخدام العنف إذ أنه قد يكون نذراً له، فالصراع حالة يصطدَم فيها الأطراف ذوي الاتجاهات غير المتوافقة المختلفين مع بعضهم البعض، وذلك دون اللجوء للقوة، حيث يمكن أن يُحل بطريقة بناءه إذا غير الفاعلون اتجاهاتهم للتصرف بطريقة ترضى جميع الأطراف بنتائجها أو يتحقق مكسب من الموقف الجديد ، كما قد يشير مفهوم الصراع إلى مصطلح التعاون الذي يمكن أن يتواجد إذا نظم الفاعلون سلوكهم للوصول إلى على أقل تقدير بعض الأهداف المشتركة، وهكذا يقدم التعاون تنظيم بناء للصراع . ومن المتوقع ان تتأجج الصراعات من جراء إصرار الدول المنتجة للمياه العذبة دول المنبع على احتكار اكبر قدر من المياه النابعة من أراضيها واحتكارها كلياً، الأمر الذي سيصيب الدول المستهلكة بنقص في المياه وهوما يوشك الحدوث بين تركيا وسوريا والعراق، اذ تصر تركيا على اعتبار الماء النابع من أراضيها ثروة طبيعية تركية بصرف النظر عن اية اعتبارات ومواثيق دولية تنظم عملية اقتسام المياه بين الدول المتشاطئة وأعطت نفسها الحق في اقامة عدد كبير من السدود ومحطات الطاقة الكهربائية بما يفوق حاجتها(ويكيبيديا الموسوعة الحرة، شبكة المعلومات الدولية).

22٪ من مياه الأمطار الصيفية في حوض نهر **"سكرامنتو"** بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة، وأن زيادة قدرها -أربع درجات- يمكن أن تؤدي إلى انخفاض قدره 62٪ من مياه الأمطار الصيفية.

كما يشارك التلوث البيئي كذلك، في التأثير سلباً على انخفاض الموارد المائية من المياه العذبة، حيث يؤدي التخلص من حوالي 2 مليون طن من النفايات يومياً بإلقائها في مختلف المجاري المائية، إلى انخفاض حجم المتاح من هذه الموارد في مختلف الدول.

وقد قام صندوق النقد الدولي[1] مؤخراً بإجراء دراسة لمقارنة السياسات البديلة في مواجهة مشكلة تغير المناخ والاحتباس الحراري،

مثل فرض ضرائب على انبعاث الغازات الدفيئة، وتداول تراخيص الانبعاث ووضع الخطط .

1- صندوق النقد الدولي: هو وكالة متخصصة من منظومة بريتون وودزتابعة للأمم المتحدة ،أنشئ بموجب معاهدة دولية في عام1945للعمل على تعزيز سلامة الاقتصاد العالمي، ويقع مقر الصندوق في واشنطن العاصمة، ويديره أعضاؤه الذين يشملون جميع بلدان العالم تقريباً بعددهم البالغ 186 بلدا.أنشئ صندوق النقد الدولي مع نهاية الحرب العالمية الثانية في سياق السعي لبناء نظام اقتصادي دولي جديد أكثر استقرارا وتجنبا لأخطاء العقود السابقة التي أسفرت عن خسائر فادحة، وعلى مدى الستين عاماً الماضية، ظل الصندوق في حالة تغير وتكيف دائمة، غير انه تشكل مند إنشائه بفعل أحداث التاريخ وتأثر بالأفكار الاقتصادية والسياسية السائدة على مر السنين.وحين اجتمع أعضاء وفود 44 بلدا فيبريتون وودزبولاية نيوهامبشيرفي يوليوز 1944 لإنشاء مؤسستين تحكمان العلاقات الاقتصادية الدولية في أعقاب الحرب العالمية الثانية، كان تركيزهم منصبا على تجنب تكرار الإخفاقات التي مني بها مؤتمر باريس للسلام، الذي وضع نهاية للحرب العالمية الأولى، فرءوا أن تأسيس بنك دوليل لإنشاء والتعمير من شأنه العمل على استعادة النشاط الاقتصادي، وأن إقامة صندوق نقد دولي من شأنه المساعدة في استعادة قابلية تحويل العملات والنشاط التجاري متعدد الأطراف، وبالنسبة لكل من جون ماينارد كينز، رجل الاقتصاد الذي ترأس الوفد بريطانيا، وهاري ديكستر وايت، صاحب الإسهام الأكبر في صياغة اتفاقية تأسيس الصندوق ممثلا للوفد الأمريكي، كان المبدأ الحافز لإنشاء الصندوق هو تحقيق النمو الاقتصادي بعد الحرب العالمية الثانية بإنشاء مؤسسة تحول دون الانعكاس إلى هوة الانغلاق والحماية، وليس فقط تجنب تكرار الكساد الكبير. صندوق النقد الدولي هو المؤسسة المركزية في النظام النقدي الدولي - أي نظام المدفوعات الدولية وأسعار صرف العملات الذي يسمح بإجراء المعاملات التجارية بين البلدان المختلفة.ويستهدف الصندوق منع وقوع الأزمات في النظام عن طريق تشجيع البلدان المختلفة على اعتماد سياسات اقتصادية سليمة، كما أنه - كما يتضح من اسمه - صندوق يمكن أن يستفيد من موارده الأعضاء الذين يحتاجون إلى التمويل المؤقت لمعالجة ما يتعرضون له من مشكلات فيميزان المدفوعات .تتضمن الأهداف القانونية لصندوق النقد الدولي تيسير التوسع والنمو المتوازن في التجارة الدولية، وتحقيق استقرار أسعار الصرف، وتجنب التخفيض التنافسي لقيم العملات، وإجراء تصحيح منظم لاختلالات موازين المدفوعات التي تتعرض لها البلدان. ولتحقيق هذه الأهداف، يقوم الصندوق بما بلي:مراقبة التطورات والسياسات الاقتصادية والمالية في البلدان الأعضاء وعلى المستوى العالمي، وتقديم المشورة بشأن السياسات لأعضائه استناداً إلى الخبرة التي اكتسبها مند تأسيسه -إقراض البلدان الأعضاء التي تمر بمشكلات في موازين مدفوعاتها، ليس فقط لإمدادها بالتمويل المؤقت وإنما أيضاً لدعم سياسات التصحيح والإصلاح الرامية إلى حل مشكلاتها الأساسية.تقديم المساعدة الفنية والتدريب =في مجال الخبرة الصندوق إلى حكومات البلدان الأعضاء وبنوكها المركزية (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، شبكة المعلومات الدولية).

- الأضرار الاقتصادية المحتملة وتأثيرات تغير المناخ:

تشير الدراسات الخاصة بأنشطة الأعمال المعتادة، إلى وجود خطر جسيم من تغير المناخ العالمي تغيراً هائلاً بحلول نهاية القرن، وتشير تقديرات الهيئة الحكومية الدولية (IPCC–2007) المعنية بتغير المناخ، إلى أن درجات الحرارة العالمية في ظل غياب سياسات للحد من الانبعاث، ستزيد بنسبة 3٪ بحلول [1] عام 2100.

وقد تزايدت أضرار تغير المناخ والاحتباس الحراري في ظل تزايد درجات الحرارة في بعض الدول، حيث فاقم تغير المناخ من نقص الموارد المائية والأراضي الزراعية بسبب تزايد ظاهرة التصحر[2]، مما قوض الزراعة روح الحياة، وغذى النزاع حول تلك الموارد النادرة فيما بين الفقراء خاصة في منطقة "الشرق الأوسط الإسلامي"، ومن المتوقع أن تتعرض الكثير من جزر المحيط الهادئ، لخطر أن تغمرها مياه البحار الآخذة في الارتفاع، كما يؤثر ذوبان جليد البحر على الحياة البرية في القطب الشمالي ويقوض من مصادر الرزق البشري.

وتبرز هذه الآثار السلبية لتغير المناخ، الحاجة إلى تفهم أفضل للظاهرة ومعالجة آثارها السلبية، خاصة في ظل تزايد الأنشطة البشرية، التي يترتب عليها انبعاث الغازات الدفيئة، حيث يرى تقرير الفريق الحكومي الدولي، المعني بتغير المناخ التابع للأمم المتحدة، أن تغير المناخ وارتفاع درجة حرارة

1- بيومي محمد ، "برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالقاهرة"، التقدير العالمي للتنمية البشرية لعام 2008/2007 "مكافحة التغير المناخي: التضامن الإنساني في عالم منقسم".

2-محمد زكي علي "أبعاد التنمية المستدامة مع دراسة للبعد البيئي في الاقتصاد المصري" - رسالة ماجستير غير منشورة-كلية الاقتصاد والعلوم السياسية-جامعة القاهرة 2000.

الأرض وارتفاع مستوى المياه في البحار والمحيطات، إلى توقع حدوث كوارث طبيعية بالنسبة لسكان الأرض .

وستكون الجماعات الأكثر تضرراً هم الفقراء والمسنين والأطفال، وستكون أكثر الأقاليم تضرراً هي منطقة القطب الشمالي وأفريقيا جنوب الصحراء ودلتا الأنهار الكبرى الآسيوية، وسترتبط أشد المخاطر بالمناطق الساحلية المنخفضة وموارد المياه في المناطق المدارية الجافة والنظم الإيكولوجية كالشعاب المرجانية، وصحة البشر في المناطق الفقيرة، ويترتب على ذلك أن يصبح إنجاز الكثير من الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية بحلول عام 2015 - والتي تشمل كهدف رئيسي الحد من الفقر المدقع والحفاظ على الصحة العامة وإنقاذ الموارد البيئية أبعد منالاً، ويتطلب ذلك رسم استراتيجيات تعالج تغير المناخ وتعمل على تحقيق التنمية المستدامة.

كيف يؤثر تغير المناخ على الشعوب حول العالم:

يؤثر تغير المناخ تأثيراً بالغاً على شعوب العالم مع خطر تزايد ارتفاع درجات الحرارة على سطح الأرض، والتغيرات المناخية المفاجئة، التي ستنعكس آثارها على الحياة وسبل المعيشة لدى شعوب العالم وخصوصا شعوب العالم الإسلامي الفقير وذلك من خلال دورة المياه، وارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات، مما سيكون له تأثيره السلبي على محددات الثروة والرخاء والرفاهية، وتدهور معدلات الإنتاجية والصحة وظاهرة التصحر والجفاف وعدم القدرة على الحصول على موارد المياه الكافية.

والعواقب الأكثر حدة الناتجة عن التغيرات المفاجئة في المناخ وتأثيراتها الاقتصادية، ستتمثل في دمار البنية التحتية، نتيجة لزيادة حدة العواصف،

وارتفاع منسوب مياه المحيطات، حيث سيؤدي ذوبان الجليد في جرين لاند، إلى حدوث كوارث بيئية ومخاطر بعيدة المدى.

- تأثير تغير المناخ على النمو والتنمية الاقتصادية:

ستؤدي التغيرات المناخية على سطح الكرة الأرضية، إلى تزايد حدة مشكلة الفقر المدقع، وذلك من خلال تأثيرها على مستويات الصحة العامة وعلى مستوى الدخل الفردي، واستراتيجيات النمو المستقبلية، ونظراً لطبيعة العلاقة التبادلية بين الفقر وتغير المناخ، فإن الفقر سيؤدي إلى تعرض الدول الإسلامية الأكثر فقراً، للآثار السلبية لتغير المناخ.

ومن المتوقع أن يكون تأثير تغير المناخ، أكثر حدة على هذه البلدان الأكثر فقراً وعلى حجم اقتصادها المريض، حيث يعتمد هذه الاقتصاد بشكلٍ أكبر على القطاعات الأكثر حساسيةً للمناخ، مثل الزراعة والغابات وصيد الأسماك والسياحة.

والسكان هنا أقل صحة وأكثر تعرضاً لمخاطر التغير في البيئة، ويحصلون على خدمات عامة أقل جودة من الدول الأخرى، وينطبق ذلك على وجه الخصوص على دول أفريقيا الإسلامية وجنوب شرق آسيا الإسلامي، كما تتعرض الهند لمخاطر شديدة نتيجة للتغير في أنماط الرياح الموسمية، والانقلاب العكسي للدوران المدفوع بالتباين الحراري والملحي في الأطلنطي، على التوالي.

وستواجه حكومات الدول الإسلامية الأكثر فقراً، مخاطر تفشي الأمراض والأوبئة، والتأثيرات الناتجة عن الأحداث الجوية المفاجئة،

وستواجه هذه الحكومات الكثير من الصعوبات في مواجهة التأثيرات المستقبلية لتغير المناخ.

وعلى النقيض من ذلك نجد أن أمريكا الشمالية والبلدان الآسيوية المتقدمة و بعض الدول التي تمر بمرحلة انتقال (خاصة روسيا)، ستكون أقل تعرضاً لمخاطر تغير المناخ، بل قد تستفيد بدرجات متباينة من الاحتراز (من خلال غلات محصوليه أفضل).

وتشير التقرير إلى السيناريو الأساسي لتغير المناخ، والذي يفترض حدوث زيادات في درجات الحرارة تبلغ 3.9 درجة مئوية بحلول عام 2100، والتقديرات تغطي الآثار السوقية وغير السوقية، ومخاطر الكوارث الناجمة عن تغير المناخ.

- تكاليف تغير المناخ على الدول المتقدمة:

تتفاوت تكاليف تغير المناخ وتأثيراتها الاقتصادية على الدول المتقدمة من دولة إلى أخرى، حيث يمكن أن تشكل نسب مختلفة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لأن درجات الحرارة الأكثر ارتفاعاً، ستؤدي إلى تدهور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

إلا أن المناخ الأكثر برودة في دول الشمال المتقدم، ونقصد من ذلك أن الارتفاعات الطفيفة في درجات الحرارة، يمكن أن يكون لها تأثيرات إيجابية على الناتج الاقتصادي في القطاع الزراعي، بعكس الوضع في المناطق الجنوبية بالدول المتقدمة التي يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة عمليات التبخير وحدوث الجفاف في المناطق الجافة مثل جنوب أوروبا وكاليفورنيا وجنوب غرب أستراليا، حيث سيؤدي نقص موارد المياه إلى زيادة حجم الاستثمارات

في مجال البنية التحتية وحدوث انخفاض في الناتج الزراعي مما يؤثر سلباً على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) في دول هذه المنطقة.

هذا وستؤدي التغيرات المناخية، خاصة الرياح الموسمية إلى حدوث تدهور في الإنتاج الزراعي والتأثير على الموارد المائية وحدوث تغير ملموس في حركة السكان وتزايد حدة الصراعات بالدول الإسلامية النامية.

- تكلفة تقليل الانبعاثات:

يعتمد تخفيض تكلفة انبعاثات الغازات الدفيئة، وآثارها على الاحتباس الحراري وتغير المناخ، على مجموعة من الطرق والوسائل التكنولوجية، التي يمكن الاعتماد عليها في تقليل الانبعاثات الكلية الناتجة عن الاحتباس الحراري إلى ثلاث أرباع المستويات الجارية، وذلك بحلول عام 2050(إن شاء الله تعالى)، وذلك من خلال استخدام تحليل التكلفة والربح، ووجوب سعي الدول المتقدمة إلى تقليل التكاليف بقدر الإمكان في ظل تغير المناخ، وذلك باستخدام أساليب الكفاءة الاقتصادية في مواجهة هذه المشكلات، والاعتماد على الابتكارات التكنولوجية، ومدى الكفاءة في تطبيق السياسات العامة حول العالم.

- التغير الهيكلي والتنافسية:

ينشأ خطر التنافسية، إذا تحركت بعض الدول لمواجهة وعلاج تأثيرات تغير المناخ بسرعة أكثر من غيرها، من أجل تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة، وما تؤدي إليه من الاحتباس الحراري، حيث أن الأمر المتعلق بتخفيف انبعاثات هذه الغازات الدفيئة، يتعلق ببعض العمليات المحددة، واتخاذ وسائل التكيف المناسبة من أجل الانتقال إلى بيئة ذات انبعاثات أقل، حيث تؤدي

السياسات البيئية إلى اتخاذ الإجراءات التي من شأنها مواجهة التأثيرات السلبية لتغير المناخ على الإنتاج الزراعي وموارد المياه.

كما يتطلب التخفيف الفعال لانبعاثات الغازات الدفيئة، استخدام أدوات مالية للتغلب على مشكلة فشل السوق، وهي مشكلة كلاسيكية تتعلق بعدم دفع الاستحقاقات، ذلك أن الأفراد والشركات والحكومات، ليس لديها الحافز الكافي للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، ففي حين تتكبد التكلفة الكاملة للقيام بذلك فإن المزايا تعود عادةً على المجتمع العالمي ككل.

كما يتعلق فشل السوق باستحداث تكنولوجيات جديدة للطاقة، تحقق تخفيضات كبيرة في انبعاثات الغازات الدفيئة، وأغلب أنشطة الأبحاث والتطوير تعتمد على اعتبارات الكفاءة، من أجل تحقيق مكاسب تجارية، وعادة لا يتمكن الأفراد ومشروعات الأعمال، من الاستحواذ على كافة المزايا الاجتماعية لابتكاراتهم، ومن ثم هناك خطر انخفاض الاستثمار في أعمال البحث والتطوير المرتبطة بقضايا تغير المناخ في عالمنا الإسلامي الكبير.

- تسعير الانبعاثات لمواجهة تغير المناخ:

يعد تسعير الانبعاثات من القضايا المعقدة، حيث من الصعب تحميل كل من يصدر انبعاثات، ثمناً لكل وحدة من الانبعاثات مساوياً للضرر الذي يتسبب فيه وليس المهم فقط هو دفع ثمن الكربون اليوم، إذ أن اتخاذ قرارات الاستثمار في أعمال البحث والتطوير المحفوف بالمخاطر يتطلب بعض المعرفة بأسعار الوقود مستقبلاً بما في ذلك أثمان الكربون، كما أن تسعير الكربون، قد يؤدي إلى حدوث بعض التشوهات، التي تتسبب فيها أنظمة الضرائب القائمة، التي تنزع بشكلٍ عام إلى تقليل مستوى النشاط الاقتصادي، مما يؤدي

إلى زيادة الحوافز السلبية التي يتسبب فيها نظام الضرائب في هذه الدول الأكثر فقراً وإنتاجاً.

- وسائل التكيف مع تغير المناخ:

تُعد جهود الدول للتكيف مع التغير في المناخ والتخفيف منه، مترابطة فيما بينها كما أن أغلب عمليات التكيف التي تتطلب إجراء بعض التغييرات في السلوكيات، يتم تنفيذها من خلال أسواق خاصة، وخاصةً فيما يتعلق بتطوير التنبؤ بالطقس وتغير المناخ، ويجب عدم التسرع في هذا المجال خاصة وأن التكيف يتعلق بتغيرات مناخية ستحدث على امتداد فترة تمتد من 30-100 عام، والأمر يقتضي في هذا المجال البدء بالتخفيف قبل حدوث الأضرار التي يجب تجنبها. **وتتمثل وسائل التكيف مع تغير المناخ فيما يلي:**

- دعم برامج التنمية وتطبيق مفاهيم الاقتصاد المؤسسي الجديد التي تعتمد على تخفيض تكلفة المعاملات، والحث على العمل الجماعي.
- دعم الخدمات الصحية والتعليمية والمياه ومحاربة الفقر.
- الاعتماد على الذات وإصلاح الموازنات الحكومية وتقوية شبكات الأمان.
- الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة:

وذلك باستخدام أدوات السياسات المختلفة من أجل تخفيف الانبعاثات وفرض ضرائب على انبعاثات الغازات الدفيئة (ضرائب الكربون). وأن يكون الهدف الرئيسي، هو جعل التنمية أكثر استدامة، وإعطاء أهمية متزايدة للعناصر الثلاثة لمثلث التنمية المستدامة وهي: موازنة الأبعاد الاجتماعية (الشمول والتمكين والحوكمة) والأبعاد الاقتصادية (النمو،

والكفاءة، والاستقرار) والأبعاد البيئية (التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية والتلوث).

- تأثير ظاهرة تغير المناخ على بعض الدول الإسلامية:

يشير التقرير الوطني الأولي المقدم إلى لجنة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، إلى أن أكثر القطاعات المصرية عرضة لتغير المناخ هي: المناطق الساحلية وموارد المياه، والزراعة، وسيتسبب تغير المناخ في حدوث أضرار بالغة الخطورة للتغيرات البشرية والمناطق الزراعية والصناعية خاصة في الساحل الشمالي، حيث أظهرت التقديرات أن ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار نصف متر، سوف يؤدي إلى غرق مساحة 1.800 كم2 من الأراضي المنتجة للمحاصيل الزراعية، مما يؤدي إلى زيادة سرعة "التصحر"[1]، وأن

1- **التصحر:** هو تعرض الأرض للتدهور في المناطق القاحلة والجافة شبه القاحلة وشبه الرطبة، مما يؤدي إلى فقدان الحياة النباتية والتنوع الحيوي بها، ويؤدي ذلك إلى فقدان التربة الفوقية ثم فقدان قدرة الأرض على الإنتاج الزراعي ودعم الحياة الحيوانية والبشرية، ويؤثر التصحر تأثيراً مفجعاً على الحالة الاقتصادية للبلاد، حيث يؤدي إلى خسارة تصل إلى 40 مليار دولار سنويًا في المحاصيل الزراعية وزيادة أسعارها.يخلق التصحر جوًّا ملائمًا لتكثيف حرائق الغابات وإثارة الرياح، مما يزيد من الضغوط الواقعة على أكثر موارد الأرض أهمية ألا وهو الماء. وحسب تقرير الصندوق العالمي للطبيعة، فقدت الأرض حوالي 30% من مواردها الطبيعية.حيث تثير الرياح الأتربة في [[صحراء والأراضي الجافة وتدفعها حتى تصل إلى الكثير من مدن العالم، وتصل الأتربة من صحاري إفريقيا إلى أوروبا من خلال رياح الباسات حتى أنها تصل إلى أراضي الولايات المتحدة الأمريكية ، ويتم استنشاق تلك الأتربة التي قد ثبت أنها تزيد من معدلات المرض والوفاة.بالإضافة إلى تأثير عوامل الطقس على عملية التصحر فإن الكثير من العوامل البشرية أيضًا تؤدي إليها: الاستغلال المفرط والزائد أو غير مناسب للأراضي الذي يؤدي إلى استنزاف التربة.إزالة الغابات التي تعمل على تماسك تربة الأرض.الرعي الجائر يؤدي إلى حرمان الأراضي من حشائشها.أساليب الريّ الرديئة بالإضافة إلى الفقر. من الأمثلة الحية للتصحر ما تعانيه الصين حاليًا؛ حيث عانى هذا العام من أشد العواصف الترابية في تاريخه، وتتعرض أجزاء كبيرة من شمال البلاد إلى عملية التصحر حيث تهدد العواصف الترابية بابتلاع قرية لانجباوشان، حيث ستبدأ أول بيوتها في الاختفاء تحت الرمال في خلال عامين. تزحف الرمال نحو القرية بمقدار 20 مترًا في العام الواحد وليس بمقدرة القرويين إلا الانتظار. وهذا هو ثمن إزالة الغابات والرعي الجائر، وتقود الحكومة الصينية الآن حملة قومية لتشجير الصحراء على أمل أن تمتد الأشجار بجذورها لتمسك بالرمال المتحركة. كما أن الحكومة قامت بمنع إزالة الغابات، ولكن الحكومة الصينية تعترف بأن هذه الإجراءات ليست كافية، حيث أصبح معدل نمو الصحراء في الصين 200 كيلومتر في الشهر.يُعَدّ التصحر من أخطر المشكلات التي تواجه العالم بصفة عامة، والقارة الأفريقية بصفة خاصة؛ ولذلك خصصت الأمم المتحدة اليوم العالمي ضد التصحر و الجفاف في السابع عشر من يونيو من كل عام. ولعل استعراض بعض الأرقام والإحصائيات يكون كفيلاً بإلقاء الضوء على فداحة المشكلة:فعلى الصعيد العالمي، يتعرض حوالي 30% من سطح الأرض لخطر التصحر مؤثرًا على حياة مليار شخص في العالم.أما ثلث الأراضي الجافة في العالم قد فقدت بالفعل أكثر من 25% من قدرتها الإنتاجية.كل عام يفقد العالم 10 ملايين هكتار من الأراضي للتصحر. (الهكتار =10 آلاف متر مربع. وفي سنة1988فقط كان هناك 10 ملايين لاجئ بيئي.ويكلف التصحر العالم 42 مليار دولار سنويًّا، في حين تقدر الأمم المتحدة أن التكاليف العالمية من أجل الأنشطة المضادة للتصحر من وقاية وإصلاح وإعادة تأهيل للأراضي لن تتكلف سوى نصف هذا المبلغ (ما بين 10 22.4 - مليار دولار سنويا(التصحر: إن ظاهرة التصحر تحول مساحات واسعة خصبة وعالية الإنتاج إلي مساحات فقيرة بالحياة النباتية والحيوانية وهذا راجع إما لتعامل الإنسان الوحشي معها أو للتغيرات المناخية. فإن حالة الوهن والضعف التي تشكو منها البيئة تكون إما بسبب ما يفعله الإنسان بها أو لما تخضع له من تأثير العوامل الطبيعية الأخرى والتي لا يكون لبنى البشر أي دخل فيها. والجزء الذي يشكو ويتذمر كل يوم من هذه المعاملة السيئة من الأرض هو "التربة ."هناك اختلاف بين الأرض والتربة، فالتربة هي بالطبقة السطحية الرقيقة من الأرض الصالحة لنمو النباتات والتي تتوغل جذورها بداخلها لكي تحصل علي المواد الغذائية اللازمة لنموها من خلالها. والتربة هي الأساس الذي تقوم عليه الزراعة والحياة الحيوانية، وتتشكل التربة خلال عمليات طويلة علي مدار كبير من الزمن لنقل ملايين من السنين حيث تتأثر بعوامل عديدة مثل: المناخ – الحرارة – الرطوبة – الرياح إلي جانب تعامل الإنسان معها من الناحية الزراعية من ري وصرف وتسميد وإصلاح وغيرها من المعاملات الزراعية الأخرى.تعريف التصحر:يعتبر التصحر مشكلة عالمية تعانى منها العديد من البلدان في كافة أنحاء العالم. ويعرف علي أنه تناقص في قدرة الإنتاج البيولوجي للأرض أو تدهور خصوبة الأراضي المنتجة بالمعدل الذي يكسبها ظروف تشبه الأحوال المناخية الصحراوية. لذلك فإن التصحر يؤدى إلي انخفاض إنتاج الحياة النباتية، ولقد بلغ مجموع المساحات المتصحرة في العالم حوالي 46 مليون كيلومتر مربع يخص الوطن العربيمنها

ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار متر واحد، سيؤدي إلى تشريد 6 مليون نسمة وغرق 4500 كم2 من الأراضي الزراعية، مما يسبب تهديداً خطيراً لسلامة المعيشة وتدهور التنمية البشرية.

وقد يسبب تغير المناخ أيضاً اختلافاً شديداً في معدلات الفيضان السنوي للنيل، الذي يمد بلدنا بأكثر من 97٪ من الموارد المائية المتجددة[1].

– تغير المناخ وندرة ومحدودية المياه في إطار الفكر الاقتصادي والتنموي:

تعد المياه نسق من الأنساق البيئية، التي دأب الإنسان على استنزافها منذ القدم، بما يفوق الطاقات الاستيعابية وطاقات التحمل، ويرجع ذلك في عالمنا الإسلامي لبعض الأسباب المتعلقة بالفكر الاقتصادي، حيث كان ينظر للأصول البيئية الماء – الهواء – الأرض، حتى عهد قريب على أنها سلع مجانية وهو ما أثر على الفكر التنموي حيث خلت العديد من الكتابات الشهيرة للتعرض للعلاقات التبادلية بين البيئة والنمو الاقتصادي وانعكس ذلك على استراتيجيات التنمية.

إلاَّ أنه خلال العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، فقد تعرضت الكثير من الدراسات للعلاقة التبادلية والتأثير المتبادل بين التنمية الاقتصادية وإدارة الموارد المائية.

ويعد فشل السوق وفشل السياسات الحكومية، من الأسباب الرئيسية لتغير المناخ ومشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية، حيث يوضح الفكر

حوالي 13 مليون كيلومتر مربع أي حوالي 28% من جملة المناطق المتصحرة في العالم .(ويكيبيديا الموسوعة الحرة، شبكة المعلومات الدولية).

1- طايع، محمد سالمان،"محدودية الموارد المائية والصراع الدولي: دراسة حالة لحوض نهر النيل" - رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة 2005.

الاقتصادي الكلاسيكي والنيوكلاسيكي، أن تنافسية الأسواق تحقق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية، وتعظم الرفاهية والمنفعة عند تساوي المنفعة الحدية مع التكلفة الحدية ، **وترجع أسباب فشل السوق إلى:**

- عدم وجود حقوق الملكية، مما يؤدي إلى انحراف التكلفة الخاصة عن التكلفة الاجتماعية واستنزاف الموارد الطبيعية لشيوع الملكية، ويقصد بحقوق الملكية في أدبيات الاقتصاد المؤسسي الجديد: حق الفرد في التمكن الفعلي من الأصول والموارد.
- ارتفاع تكلفة المعاملات، مثل تكلفة تشغيل الأنظمة الاقتصادية وتكلفة تعزيز حقوق الملكية وتشغيل الأسواق، والتي تنشأ عن المجهودات التي يبذلها الأفراد لحماية حقوق ملكيتهم، ويعد تخفيض تكلفة المعاملات محور اهتمام الاقتصاد المؤسسي الجديد باعتبارها المحرك الأساسي للنمو[1].
- وجود موارد غير مسعرة وضعف الأسواق وعدم كفاءتها في تسعير الموارد وفقاً لندرتها، مما يؤدي للاستغلال المفرط لهذه الموارد.
- وجود منافع بدون تكاليف أو ما يعرف بالآثار الخارجية، وتقييم الأصول البيئية بأقل من قيمتها، وبالتالي اختلاف التكلفة الاجتماعية عن التكلفة الخاصة وتحدث الآثار الخارجية لصعوبة تطبيق حقوق الملكية على بعض الموارد كالمياه والهواء.
- السلع العامة التي تتصف بعدم تجزئة العرض، وبالتالي فإن استهلاك الفرد لها يعتمد على الكمية الكلية المعروضة، وعدم إمكانية إقصاء أحد عن استعمالها وبالتالي يصعب إقامة أسواق لها.

1- الاقتصاد المؤسسي الجديد يمكن وصفه: بأنه برنامج بحثي يؤمن بأهمية الدور الذي تلعبه المؤسسات في التأثير على الأداء الاقتصادي، من أجل تقديم فهماً أفضل لعمل النظام الاقتصادي.

- تؤثر عدم تنافسية أسواق رأس المال على الموارد الطبيعية بصورة أكبر من تأثيرها على القطاعات الأخرى، وبالتالي عدم تحقق المثلية الاجتماعية لعدم توافر شروط المنافسة الكاملة.

وترجع أسباب فشل السياسات الحكومية في العالم الإسلامي في القضاء على التدهور البيئي وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، إلى أنه باستخدام سياسات الضرائب والحوافز والإصلاح المؤسسي، يكون الهدف من هذه السياسات عادة هو تحقيق الأمن القومي، وعدالة توزيع الدخول، وفرض رسوم جمركية، وحماية الصناعات الناشئة، مما يؤدي إلى زيادة تدهور الموارد الطبيعية، إلا أنه يجب أن تتضافر جهود المجتمع والسلطات الحكومية من أجل تخفيض تكلفة التلوث البيئي.

- تغير المناخ والكوارث البيئية وندرة الموارد المائية وتلوثها:

الكوارث البيئية أو الإيكولوجية، تحدث عادة لأسباب متعلقة بطبيعة الكون نفسه أو نتيجة لأنشطة البشر، حيث يؤدي التوسع في انبعاث الغازات الكربونية، إلى ارتفاع درجة الحرارة على سطح الأرض وذوبان بعض الجبال الجليدية في القطبين الشمالي والجنوبي، مما سيؤدي كما سبق أن ذكرنا إلى ارتفاع منسوب المياه في البحار والمحيطات.

ومعظم المدن التي تقع على ضفاف الأنهار، تتعرض إلى حدوث الفيضانات وارتفاع منسوب المياه الذي قد يؤدي إلى حدوث كوارث طبيعية نتيجة هذه الفيضانات والتسبب في وفاة الكثيرين كما حدث في فرنسا عام 1910 وفي فرانكفورت بألمانيا عام 1930.

ومن الكوارث الطبيعية كذلك ظاهرة الجفاف، الذي يحدث في فترات مختلفة نتيجة لنقص هطول الأمطار، وتنشر هذه الظاهرة عادة في المناطق الجافة والقاحلة وقد تحدث كذلك في المناطق التي تعاني من نقص المياه والأمطار ويؤكد ذلك الأضرار التي تسببها **"التغيرات المناخية"** خاصة الجفاف، هذا بالإضافة إلى التأثيرات الناتجة عن الأنشطة البشرية.

ويأتي تلوث المياه نتيجة للنفايات التي يتم إلقاءها في مياه البحار سنوياً، والتي تقدر بنحو 20 مليار طن، والأمر الأكثر خطورة في ذلك هي النفايات الكيميائية والمحملة بالمعادن الثقيلة، والمواد البترولية والفوسفات، وما تسببه ناقلات البترول من تسرب للبترول في مياه البحار كما حدث في ألاسكا عام 1988، حيث امتد التلوث على طول الساحل على امتداد 2000 كيلو متر.

كما يؤدي الإسراف في استخدام المياه في الري الزراعي، إلى حدوث كوارث إيكولوجية، كما حدث في بحر آرال، الذي يقع بين كازاخستان وأوزباكستان الذي يعد من أكثر البحيرات نقاء في العالم، وكان يغذي هذا البحر كثيرا من الروافد ثم قررت السلطات في الاتحاد السوفيتي عام 1963، التوسع في زراعة القطن في هذه المنطقة الصحراوية، باستخدام مياه هذه الروافد دون حساب أو وضع حدود للمياه المستخدمة، مما أدى إلى جفاف هذا البحر، وزيادة درجة ملوحة المياه، وانخفاض حجمه بنسبة 70٪ مما أدى إلى حدوث كوارث بيئية.

المطلب الثاني

مشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية– الأبعاد والتحديات:

يعد الماء مصدر الحياة لكافة الكائنات على سطح الأرض، ولذلك سميت الأرض بالكوكب الأزرق، نظراً لأن المياه تغطي 70٪ من مساحة الأرض.

وقد جاء في آيات الذكر الحكيم:

﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾

هذا وقد أصبحت مشكلة ندرة ومحدودية المياه، من القضايا ذات الاهتمام الدولي المشترك، والتي تشغل كافة المهتمين على المستوى الدولي، خاصة في ظل عدم المساواة وسوء توزيع موارد المياه على سطح الأرض، وتعتبر دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط الإسلامي من أكثر مناطق العالم تضرراً في هذا الشأن حيث أن نحو 4.3٪ من سكان العالم يمتلكون حصة قدرها 0.67٪ من موارد المياه العذبة، واتجهت الكثير من الدول في المنطقة العربية الإسلامية، نحو بناء السدود كالسد العالي في مصر وسد طابقا في سوريا، وفي ضوء أزمات الجفاف والتلوث البيئي وتزايد الاحتياجات مع النمو السكاني المتزايد، أصبحت المياه العذبة سلعة نادرة.

ويبلغ عدد السدود الكبرى في العالم 45000 سداً، تم إنشاءها لتوليد الطاقة الهيدروليكية، ومن أجل تنظيم تدفق المياه بالأنهار من أجل تفادي

الفيضانات والجفاف والتي كان لها آثار متباينة على البيئة، وتغمر هذه السدود مساحة قدرها 400000 كيلومتر مربع.

- مشكلة ندرة ومحدودية موارد المياه:

تكتسب المياه العذبة، أهمية خاصة لأنها مصدر الحياة، ولا يمكن تصور الحياة بدون توفر المياه العذبة بالكميات الضرورية لاستمرارية هذه الحياة على سطح الأرض، ويلاحظ أن هناك انخفاض مستمر في نصيب الفرد من المياه العذبة في أنحاء شتى من العالم، في الوقت الذي تتزايد فيه معدلات استهلاك المياه، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى تداعيات خطيرة للأمن الغذائي العالمي.

هذا وترجع مشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية، إلى سوء توزيع المياه والإسراف في استهلاكها، وترجع مشكلة ندرة موارد المياه إلى الزراعة بالري، وتعد بعض الدول الإسلامية الأفريقية من الدول التي واجهت مشكلة الزراعة بالري. أما فيما يتعلق بالاستهلاك البشري، فهناك نحو مليار نسمة تتمتع بمصادر أكيدة من المياه العذبة، وفي كثير من دول العالم، خاصة في إفريقيا والشرق الأوسط الإسلامي، نجد أن سكان هذه المناطق تتعدى درجة استخدامهم للمياه بنسبة تتراوح بين 20٪-40٪ من السعة أو الحصة السنوية.

هذا ويبلغ استهلاك البشر من المياه العذبة 1.2 من الطاقة البيولوجية لكوكب الأرض السقيم، وبهذا المعدل والاستنزاف للمصادر المتاحة من المياه العذبة على سطح الأرض، فليس من المتوقع أن تفي هذه المياه باحتياجات الأجيال القادمة، وبذلك فإن استنزاف البشر لمنابع ومخزون المياه على الأرض

كان مثار اهتمام "المؤتمر العالمي الرابع للمياه" في مارس 2006، والتشديد على تقييد وضغط استهلاك المياه.

وبصورة عامة تتركز مصادر المياه العذبة في العالم في البلدان الصناعية والتي تضم خمس سكان العالم فقط، وبالتالي نجد أن الزيادة السكانية في العالم والتي ستبلغ 3 مليار نسمة بحلول عام 2025 من المنتظر أن تكون كلها في أماكن تعاني من نقص المياه، وهو ما يمكن أن يؤثر بصفة خاصة على النشاط الزراعي، والذي يستحوذ على نسبة تتراوح ما بين 70٪-80٪ من المياه العذبة في العالم، مما سيؤدي إلى تزايد تفجر الصراعات على المياه على مستوى العالم.

كما زادت استخدامات المياه على مستوى العالم خلال القرن العشرين بمقدار أربعة أمثال ما كانت عليه من قبل، وذلك في ظل تزايد معدلات النمو السكاني أو الضغوط السكانية والإسراف في استخدام المياه، هذا بالإضافة إلى ظاهرة التلوث الذي لحق معظم الأنهار والبحيرات في العالم، مما يهدد وجود المياه العذبة شريان الحياة.

ويتوقع الخبراء أن يكون القرن الحادي والعشرين هو قرن ندرة المياه، والبعض يلقب المياه بالذهب الأزرق، مثلما يلقب البترول بالذهب الأسود.

وهذا الضغط المائي الناتج عن ندرة ومحدودية المياه، قد يكون محل نزاعات وصراعات بين الدول حول منابع المياه العذبة، كما هو الحال في منطقة الشرق الأوسط والدول العربية، حيث أصبحت مشكلة ندرة المياه، من أهم تحديات القرن الحادي والعشرين.

ويعد الماء من أهم الموارد الطبيعية المتجددة على كوكب الأرض منذ آلاف السنين، حيث يوجد 97٪ من هذا الحجم في البحار والمحيطات، ولا تشكل المياه العذبة سوى 3٪ من مياه الأرض، منها 75٪ موجودة في الأنهار الجليدية وجبال الجليد، وليست متاحة للاستعمال البشري، كما أن هناك كميات من المياه العذبة مخزنة في جوف الأرض، بالإضافة إلى وجود مياه عذبة في شكل بحيرات وأنهار.

- مشكلة ندرة ومحدودية موارد المياه:

تعد المياه إحدى الثروات الطبيعية الهامة، حيث تعتبر المياه في السوق العالمي من السلع الهيدروليكية الهامة، وهي سلعة يتم تبادلها في السوق العالمي من الدول الغنية بالمياه إلى الدول التي لديها نقص أو فقر في موارد المياه، ففي تركيا الإسلامية على سبيل المثال والتي تتمتع بموارد مائية كبيرة، تؤكدها المشروعات الكبرى في نهري دجلة والفرات، والتي تتمثل في حفر قناة يمكن من خلالها توصيل المياه إلى الدول المجاورة مثل الأردن، وسوف يسمح هذا المشروع لتركيا ببيع نحو 2000 مليار م3 من المياه سنوياً، وهذا يؤكد أهمية تعاون دول منطقة الشرق الأوسط الإسلامي لإقامة سوق مشتركة للمياه، التي تحقق المصالح المشتركة لهذه الدول، وتستطيع هذه السوق الإقليمية في منطقة الشرق الأوسط، أن تخفف من حدة الصراعات القائمة في هذه المنطقة.

وتتمتع المياه بأهمية خاصة بالنسبة لقطاع الزراعة والصناعة، حيث تعد مورداً فريداً من نوعه في العمليات الحيوية، وتعد المياه عنصراً هاماً في الكثير من الصناعات مثل صناعة الصلب والورق والسكر، وتتفاوت نسبة استهلاك المياه من قطاع إلى آخر، إلا أن الزراعة على مستوى العالم، تستحوذ بالنصيب

الأعظم من استهلاك المياه بنسبة 70٪ كما سبق أن ذكرنا، والصناعة والأعمال الأخرى 22٪ و8٪ لبعض الأنشطة الخاصة.

وقد عرف الإنسان منذ العصور الأولى، أنظمة الري الخاصة بالزراعة، وقام بإنشاء السدود والقنوات، إلا أن طرق الري التقليدية قد أصبحت مكلفة للغاية، حيث تستنزف كميات كبيرة من المياه، لذلك تم استحداث أنظمة الري "بالتنقيط" للاقتصاد في استخدام المياه.

- المشكلات الاقتصادية وندرة ومحدودية المياه:

يثير الحديث عن ندرة أو وفرة المياه، على سطح كوكب الأرض الكثير من الجدل والتساؤلات، حيث تبدو المياه وفيرة، عندما نعلم أن حجم المياه غير العذبة يقدر بحوالي 97٪ من هذه المياه، و3٪ فقط تمثل المياه العذبة، كما أن جزء كبير منها يوجد في باطن الأرض ممثلاً في المياه الجوفية، وكل ذلك يؤكد أن المياه ثروة طبيعية تتميز بالندرة.

- الانفجار السكاني وندرة ومحدودية المياه:

تتضح حدة مشكلة ندرة ومحدودية المياه في العالم، في ظل تزايد معدلات النمو السكاني بشكل غير مسبوق، خلال النصف الأخير من القرن العشرين مما أدى إلى مضاعفة استهلاك الإنسان للمياه، حيث ارتفع عدد سكان الأرض اليوم من 2 مليار نسمة عام 1950 إلى أكثر من 6.5 مليار نسمة عام 2007 ومن المتوقع أن يرتفع هذا العدد إلى نحو 8 مليار نسمة عام 2020.

وقد أدى الانفجار السكاني وانطلاقة الصناعة، والتنمية الزراعية وارتفاع مستوى معيشة الشعوب، إلى تزايد الاحتياجات البشرية من المياه، حيث تزايد استهلاك المياه، ستة أضعاف في الفترة 1990-1995.

- الفقر الاقتصادي وندرة ومحدودية المياه:

يقدر عدد سكان العالم بحوالي سبعة مليارات نسمة، ويبلغ عدد الفقراء الذين يعيشون بأقل من دولار واحد يومياً 1.5 مليار نسمة، و2.4 مليار نسمة يعيشون بأقل من 2 دولار يومياً وفقاً لإحصاءات البنك الدولي.

هذا ويعتبر الفقر القاسم المشترك، في زيادة حدة مشكلة ندرة ومحدودية المياه وذلك في إطار علاقة متشابكة ومعقدة، حيث تجدر الإشارة إلى أنه في حالة دول حوض نهر النيل، التي تعاني من حالة الفقر المدقع، فطبقاً لتقرير البنك الدولي، فإن تسع دول من إجمالي الدول النيلية العشرة، تصنف ضمن فئة الدول الأكثر فقراً (**الأقل دخلاً**) في العالم، وبالتالي فإنه على الرغم من توافر المياه بكميات كبيرة في "حوض نهر النيل"، حيث تقدر كميات هطول الأمطار سنوياً على الحوض بنحو 1600 مليار م3، ورغم تميز تلك المياه بنقائها، فإن حالة الفقر المدقع التي تعاني منها دول الحوض، تحول دون إتمام مشروعات البنية الأساسية اللازمة لتوصيل إمدادات المياه إلى المستخدمين وتخزينها.

- الندرة وسوء الاستغلال:

ومن المشكلات الاقتصادية الهامة التي أدت إلى تزايد حدة مشكلة ندرة ومحدودية المياه، هي الإسراف في استخدام المياه وسوء استغلال المياه، خاصة في ظل سوء إدارة نظم الري الزراعي، والتي تعد السبب الرئيسي لندرة المياه في الكثير من مناطق العالم، مما يعكس أثراً سلبياً على الأقاليم ذات المناخ الجاف

والحار، ويؤدي إلى خلق التحديات الخاصة بالحفاظ على معدلات إنتاجية عالية لضمان تحقيق الأمن الغذائي.

وتتزايد حدة ندرة ومحدودية المياه في ظل الإسراف، في استخدام المياه علماً بأن كميات المياه المتاحة في العالم، لا يمكنها الوفاء بالاحتياجات المتزايدة لكافة الشعوب بالإضافة إلى اتجاه هذه الكميات من المياه نحو الانخفاض نتيجة الإسراف المتزايد في استخدام المياه، خاصة وأنه يجب تحديث كافة قنوات المياه في العالم وتطهيرها ويقدر حجم هذه القنوات المائية بنحو 4 مليون م3، بينما ثلاثة أضعاف هذه الكمية يتم تدفقها ويتم فقد وإهدار نحو30٪ من المياه التي يتم توزيعها، ويقع عبء هذه المشكلة على مسئولية حكومات هذه الدول.

- التلوث البيئي وتزايد حدة مشكلة ندرة المياه:

تتزايد حدة مشكلة ندرة المياه في ظل مشكلة أخرى، وهي تلوث المياه والناتجة عن التلوث الصناعي، مما يؤدي إلى حدوث خللا في النُظم المائية وخلل في دورة المياه الطبيعية، وتتمثل خطورة مشكلة التلوث الصناعي خاصة في صناعة الورق والنسيج والحديد، والتي تعتمد على استخدام مواد كيماوية ضارة خاصة الرصاص والنترات ولذلك فقد تم وضع التشريعات التي تحارب التلوث الصناعي وخاصة بالنسبة لمراكز الطاقة النووية.

ويتسع نطاق المشكلات الاقتصادية الناجمة عن التلوث في ظل التدهور البيئي الناتج عن النفايات والملوثات السامة، التي تلقيها السفن في البحار والتي تؤدي إلى تفشي الكثير من الأمراض كالتيفود والكبد الوبائي والكوليرا التي تسببت في وفاة الكثير بسبب تلوث المياه.

وفي عام 2000 أدى تفشي وباء الكوليرا، في 56 دولة إلى وفاة نحو 5000 نسمة، وتزداد حدة مشكلة تلوث المياه في الدول الإسلامية الفقيرة والآخذة في النمو

حيث يتسبب في حدوث أمراض خطيرة كالكبد الوبائي أو فيروس C والكوليرا والدوزسنتاريا.

– ندرة ومحدودية الموارد المائية في مصر:

تنعكس ندرة ومحدودية المياه في مصر في التناقص المستمر في نصيب الفرد من المياه حيث انتقلت مصر من مرحلة الوفرة المائية، إلى مرحلة الكفاية المائية، ثم إلى مرحلة الندرة المائية، وباعتبار القطاع الزراعي هو المستخدم الأول للمياه، جاءت الحاجة إلى ترشيد استخداماته منها مع زيادة العائد منها.

المطلب الثالث
الصراعات الدولية على مصادر المياه

يتوقع الخبراء حدوث حروب ضارية بين الدول، من أجل التصارع على نقطة المياه، خاصة في ظل استحواذ 24 دولة غنية على ثلثي الموارد الهيدروليكية أو المائية في العالم.

– المياه والصراعات العالمية:

منذ منتصف الثمانينات كان هناك جدل وحديث مستمر عن أزمة المياه بسبب التغيرات المناخية التي لحقت بالبيئة نتيجة الإسراف في الاستخدام والتلوث وقد انعكس ذلك بصورة واضحة في ضوء ندرة هذا المصدر الحيوي الهام، ويزيد من تعقيد الأمور، ازدياد الطلب العالمي على المياه مع ازدياد الطموحات التنموية لبلدان العالم.

وكثرت الكتابات حول محدودية وندرة المياه وضرورة إعادة النظر في مفاهيم وأساليب إدارة الموارد المائية الدولية للحيلولة دون نشوب صراعات دولية حول المياه.

والواقع أن ندرة المياه واحتمالات الصراع حولها، أخذ يشغل حيزاً واسعاً في الفكر الاستراتيجي العالمي والعربي في الفترة الأخيرة، فقد كان محلاً للعديد من الدراسات العلمية.

وترى المنظمات غير الحكومية وبعض الخبراء، أن الصراعات التي يمكن أن تؤدي إلى الحروب، تنتج عادة من وجود أنهار تمتد وتمر عبر حدود عدة دول ورفض هذه الدول تقسيم هذه المياه فيما بينها، وأحدث الأمثلة في هذا المجال الصراع الإسرائيلي-اللبناني حول النهر، والذي ينبع من لبنان ويصب في الأردن.

فالماء قد أصبح اليوم مصدراً للصراعات بين الدول، وأصبحت مشكلة ندرة المياه في العالم من أخطر وأدق المشكلات التي تمس البشرية ، خاصة في ظل غياب الأنظمة القانونية والتشريعية الدولية الخاصة بالأنهار، ذات الكفاءة والفاعلية والتي تقوم بإرساء الأُطُر الرقابية والقانونية لإدارة الموارد المائية بين الدول، وبذلك أصبحت السيطرة على هذا المورد الاستراتيجي المحرك الرئيسي لحروب القرن الحادي والعشرين، والأهمية الاستراتيجية للمياه يمكن أن تصبح نذير للمخاطر وكانت أهداف الحروب تتمثل عادة في السيطرة أو الاستيلاء على ثروات الدول المجاورة، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه بالنسبة لحروب المياه هو ما الذي يفجر هذه الحروب، **هناك سببان رئيسيان**: يرتبط الأول بمشكلة الموارد المشتركة بين الدول ويتعلق الثاني بسوء التوزيع الجغرافي والتوزيع غير العادل بين الأراضي والشعوب.

وتقع عادة الصراعات على المياه في ظل ندرة المياه ورغبة كل دولة في الاستحواذ والسيطرة على هذه الموارد المائية، وهذه الأوضاع التي تتسم

بعدم العدالة هي سبب الصراعات والحروب بين الدول والتي تهدد مصير البشرية.

هذا وتشير الدراسات والكثير منها، أن حالة الندرة المائية، التي تتميز بها منطقة الشرق الأوسط الإسلامي، تعتبر من التهديدات الخطيرة لأمن واستقرار هذه المنطقة والتي تهيئ المناخ لنشوب صراعات مائية في ظل الأزمات البيئية التي تعانيها هذه المنطقة، وبذلك أصبحت منطقة الشرق الأوسط مصدراً للصراعات، بعد أن كانت مهداً للحضارات.

وتأكيداً على الدور المحوري الذي تلعبه محدودية الموارد المائية في الصراعات الدولية، فهناك الصراع الفلسطيني-الإسرائيلي، الذي يؤكد على أن المياه تعتبر إحدى المتغيرات الرئيسية للصراع العربي-الإسرائيلي، وخصوصاً على المسار الفلسطيني-الإسرائيلي منذ عام 1948 وحتى بداية القرن الحادي والعشرين، حيث تم رصد التعديات الإسرائيلية على الموارد المائية الفلسطينية سواء في قطاع غزة الجريح أو في الضفة الغربية أرض الصمود، وذلك من خلال عدد من المشروعات الإسرائيلية الاستيطانية، التي تستهدف الاستحواذ على تلك المياه، مما يؤكد أن المياه ستصبح في العقود القادمة رهان للعديد من الصراعات الإقليمية والدولية.

ومن أمثلة هذه الصراعات المائية بين الدول المتجاورة، الصراع المائي السوري والعراقي من ناحية والتركي من ناحية أخرى بشأن نهري دجلة والفرات، وتنازع الدول الثلاث للاستفادة من مياه النهرين في الري وفي توليد الكهرباء، وذلك في ظل المشروعات المائية التركية خاصة السدود، والموقف

المعارض من جانب العراق وسوريا مما يؤكد أن المياه في هذه المنطقة تعد مصدراً للصراع الدولي بين الدول الشاطئية بسبب السياسات المائية التركية.

كما يسبب التوزيع غير العادل للموارد المائية تحديات تهدد البشرية جمعاء وتشير توقعات الخبراء، إلى أن الصراعات على الموارد المائية، سوف تمس نحو ثلثي سكان العالم بحلول عام 2050.

وترى المنظمات غير الحكومية، أن هذه الصراعات التي قد تؤدي إلى اندلاع حروب في المستقبل، سوف تنحصر في إحدى عشر منطقة في العالم **هي:**

- إيران والعراق في الخليج العربي:

- في منطقة حوض النيل بين التسع دول لحوض النيل، وخاصة فيما يتعلق بمياه الحوض الجوفي بعمق 800 متر، ورغبة ليبيا في استثمار مشروع- النهرالعظيم أو النهر الصناعي لاستيفاء احتياجاتها من المياه.
- زامبيا وبستوانا وزيمبابواي وموزمبيق والصراع حول تقسيم مياه نهر السنغال.
- الصراع بين الهند وباكستان على استغلال واستخدام مياه النهر الذي يمر بهما.
- الصراع بين الهند وبنجلاديش حول دلتا نهري جونج.
- الصراع بين أوزباكستان وكازاكستان وتاجستان وكرجاكستان حول أنهار أمودريا وسرداريا وبحر أوراك.
- الصراع حول محطة لتوليد الكهرباء من نهر الدانوب.
- الصراع الصربي والكرواتي بسبب نقص موارد المياه المحلية، وتزايد معدلات النمو السكاني في نهري ساف والدانوب.

- الصراع بين مصر والسودان كطرف أول - وبين دول حوض النيل كطرف ثاني بسبب التوزيع غير العادل للمياه.
- الصراع السوري-العراقي، حول مياه نهري دجلة والفرات.
- الصراع السوري والعراقي-التركي، بسبب مشكلة السدود التركية على نهري دجلة والفرات، التي تشكل مخاطر جسيمة بالنسبة لكل من سوريا والعراق.

وسوف نركز فقط على الصراعات الأكثر خطورة والتي تتعلق بحوض النيل وهذا التحليل سوف يثبت أن اللامساواة وعدم العدالة في توزيع مياه النيلهو السبب الرئيسي للمشكلة، وأيضاً الصراع القائم في منطقة البلقان بين تركيا من جانب وسوريا والعراق من جانب آخر.

الصراع المائي الدولي في حوض النيل وأسبابه:

➢ **مصر وحوض النيل:**

أصبحت منطقة حوض النيل التي تعد قلب العالم العربي الإسلامي أحد الرهانات الجغرافية الهامة، ويعد نهر النيل من أطول أنهار العالم، حيث يبلغ طوله حوالي 6700 كيلومتر، ويقدر حوض النيل بنحو2.9 مليون كيلومتر مربع، ويتم توزيع مياه النيل بين عشر دول إفريقية [إثيوبيا - إريتريا - أوغندا - بوروندي - تنزانيا - رواندا - السودان - الكونغو - كينيا - ومصر]، ويمر نهر النيل من منابعه إلى مصبه بعدة أقاليم مناخية، وتكثر الضغوط بين هذه الدول ، خاصة الحديث منها من أجل زيادة حصتها من مياه النيل، من أجل إشباع احتياجاتها الأساسية، وتحقيق نموها الاقتصادي، ويرى الكثيرين أن حياة شعوب هذه المنطقة تتوقف على مياه النيل، وتتسم مجموعة

دول حوض النيل بخاصية أساسية وهي الفقر المدقع باستثناء مصـــر، وكثـرة الصـراعات في مواجهة ندرة الميـاه وتزايـد الطلـب عليهـا في هـذه الأوقـات. وتزايدت حدة عدم الاستقرار الاقتصادي في ظل محدوديـة مـوارد الميـاه، وفي ظل تزايد معدلات النمو السكاني خلال الربع قرن الأخير، مما يؤدي إلى خلـق التحديات والمعوقات أمام الانطلاق الاقتصادي لدول هذا الإقليم، وموجات الجفاف التي عمت أرجاء مختلفة من حوض النيل مـع مطلـع عقـد الثمانينـات من القرن العشـرين، مما أدى إلى حدوث اختلال بيئي كبير وتفشي المجاعـات في دول منابع حوض النيل لانحسار المطر وتصحر الأراضي الزراعية.

ويقدر عدد سكان حـوض النيـل بنحـو 150 مليـون نسـمة يعيشـون في هـذا الإقلـيم ممـا يـؤدي إلى تزايـد الطلـب عـلى الميـاه، وتشـير التقـديرات الإحصائية إلى أنه من المتوقع أن يرتفع عدد سكان حوض النيل إلى نحو 300 مليون نسـمة بحلـول عـام 2030 وسـيؤدي هـذا الضـغط المـائي إلى تفجـر الصراعات في هذه المنطقة.

وقد قامت هذه الدول بعقد اتفاقات ومبادرات من أجـل التعـاون فـيما يتعلق بالتكامل الاقتصادي بين هذه الدول، وقـد تـم تشـكيل مجلـس وزاري للشئون المائيـة لحـوض النيـل عـام 1999 والاسـتفادة مـن المجلـس الفنـي والاستشاري، حيث توجد سكرتارية هذا المجلس في المدينة الأوغندية أونتيب ويشكل ذلك نوع من الشراكة الإقليمية التي تمكن دول حوض النيل من إيجاد إطار للتفاوض والتعاون لتحقيق التنمية والإدارة المستدامة لمياه النهر.

وبرنامج العمل الاستراتيجي يتم من خلال رؤية مشتركة بهدف تحقيـق تنمية اقتصادية واجتماعيـة مسـتدامة تمكـن مـن تحقيـق الاسـتغلال والتوزيـع

العادل للموارد المائية في حوض النيل، في إطار من المشروعات المشتركة والاستثمارات المشتركة التي تساهم في تخفيف حدة الفقر، وتعمل على تحسين إدارة الإطار الطبيعي.

ويتم ذلك في إطار دعم مالي لعدد من الشركاء في صورة اتحاد للتعاون الدولي في حوض النيل برئاسة البنك الدولي.

هذا وتستحوذ مصر والسودان على نحو 75٪ من مياه النيل وباقي دول حوض النيل تحصل على 25٪ فقط. وهذا التوزيع جاء بناء على اتفاقية عام 1929 واتفاق مصر والسودان عام 1959 مما يعطي مصر الحق في استخدام 55.5 مليار م3 من مياه النيل والسودان 18.5 مليار م3. وقد رفضت دول أعالي أو دول المنابع في حوض النيل هذا الاتفاق وتضافرت المواقف الرافضة لاتفاقيات مياه النيل السابقة، والتي عبَّر عنها بعض دول المنابع في حوض النيل، وخصوصاً إثيوبيا وتنزانيا وكينيا وشكلت في مجموعها "جبهة الرفض" و"الدعوة لتغيير الاتفاقيات"، وقد جاء موقف هذه الجبهة معارضاً في الرؤية والمصلحة مع "الجبهة المصرية-السودانية".

ويمكن تفسير هذا "الصراع المائي الدولي" في منطقة حوض النيل من خلال المتغيرات الديموجرافية (تزايد معدلات النمو السكاني) والبيئية والاقتصادية (تفشي الفقر المدقع في تسع دول من حوض نهر النيل) ومشكلة الجفاف والتصحر التي حدثت في ثمانينات القرن العشرين.

ولعل تضافر وتفاعل تلك العوامل الديمغرافية والبيئية والاقتصادية مع بعضها البعض، في ظل ثبات كميات المياه المتجددة سنوياً، من شأنه أن يخلق

ضغوطاً على تلك الدول نحو تبني سياسات خارجية ذات طبيعة تنافسية، وذلك استناداً إلى تفسير نظرية "الضغط المائي".

وبذلك يمكن القول أن مياه النيل، كانت وستظل محل للصراعات والنزاعات المشتركة، ويمكن مواجهة هذه الصراعات بالتعاون المشترك في إدارة مياه النيل وباللجوء إلى الأساليب المستدامة، التي يمكنها أن تحقق زيادة تدفقات مياه النيل وزيادة المكاسب الاقتصادية والأنصبة المشتركة للدول الأعضاء في حوض النيل في ظل تعاون مشترك يدعمه المجتمع الدولي ويمكن أن يحقق التعاون في إدارة الموارد المائية، التي تحقق تكامل اقتصادي إقليمي يحقق المزيد من المزايا لهذه الدول.

وفي مواجهة الصراعات القائمة في منطقة حوض النيل ورفض اتفاقيتي 1929 و1959 فقد لجأت مصر إلى تطبيق استراتيجية التعاون والتفاهم من أجل حماية مصالحها من خلال تقديم المساعدات والمعونات للدول الفقيرة في حوض النيل مثل "أوغندا" من أجل بناء محطة لتوليد الكهرباء في بحيرة فيكتوريا، إلا أن الصراع بين دول حوض النيل قد ظهر من جديد من خلال تصريحات وزير الموارد المائية لتنزانيا الذي أعلن عن مشروع مد أنابيب أو خطوط المياه للشمال الغربي للبلاد، وهي منطقة تعاني من نقص المياه والذي أشار إلى أنه لا يعترف باتفاقية 1929 التي تم توقيعها في عهد الاستعمار.

ويمثل رد مصر على ذلك، من خلال استراتيجية هادئة تعطي انطباعاً بأن مصر على استعداد للتعاون مع دول حوض النيل، من خلال المساعدات المالية، واقترحت مصر كذلك تبادل الخبراء في مجال الموارد المائية والزيارات

المتبادلة لوزراء الموارد المائية لدول حوض النيل، واستمرت مصر في استراتيجيتها السلمية، في مواجهة الموقف المتشدد من جانب إثيوبيا ورفضها لاتفاقيتي 1959/ 1929 منذ نظام الحكم الماركسي وحتى الآن وذلك من خلال إنشاء سد فيشا في النيل الأزرق بتمويل من بنك التنمية الإفريقي عام 1984، مما أثر على حصة مصر من المياه وتخفيض هذه الحصة بنحو 0.5 مليار متر مكعب وبإجمالي قدره 7 مليار متر مكعب سنوياً، وقد تمثل الاقتراح المصري في إعطاء فكرة استخدام مياه الأمطار في الزراعة من خلال إنشاء صندوق لتمويل المشروعات الزراعية بصفة خاصة، ويرتبط هذا الصندوق بالبنك الإفريقي للتنمية، مما يخلق نوع من التعاون بين مصر ودول حوض النيل مع الأخذ في الاعتبار الحقوق المصرية التاريخية في استخدام مياه النيل.

المياه في العالم العربي: الرهانات والصراعات:

تتميز شعوب المنطقة العربية شمال إفريقيا والشرق الأوسط، بتزايد معدلات النمو السكاني، وتقتسم هذه الشعوب موارد مائية تتميز بالندرة والمحدودية والضعف، وتترك التغيرات المناخية أثرها السلبي على الصراعات على المياه، وتظهر التحاليل الخاصة بقضية ندرة المياه في المنطقة العربية والشرق الأوسط صعوبة الحصول على هذا المورد الحيوي الهام الذي يتميز بالندرة خاصة في ظل تزايد معدلات النمو السكاني.

خطورة وأزمة المياه في المنطقة العربية:

يرى البنك الدولي أن المنطقة العربية والمغرب العربي والشرق الأوسط تعد من أكثر مناطق العالم فقراً في مواردها المائية، حيث تشكل المنطقة العربية نحو 4.3٪ من سكان العالم ولكنها تمتلك فقط 0.34٪ من الموارد المائية الطبيعية.

وموارد المياه المتجددة، كانت تقدر بنحو 3000م3 للفرد سنوياً عام 1960 وبلغت 1027 عام 1996 وتصل إلى نحو 1000 م3 (1) فقط عام 2008، وتقدر هذه الموارد في دول أخرى بنحو 36619 م3 للفرد سنوياً في جزر أوقيانيا ونحو 23103 م3 في أمريكا اللاتينية(2).

ومن المتوقع انخفاض نصيب الفرد من المياه سنوياً في أكثر من 13 دولة عربية عن حد الفقر المائي (1000م3) في عام 2025.

وترى دراسة لمنظمة الأغذية العالمية (FAO)، أن جميع الدول العربية تعاني – بدرجات متفاوتة في الشدة – من محدودية الموارد المائية، ولذلك أوصت الدراسة بضرورة إبلاء مسألة الإدارة الرشيدة والمتكاملة للموارد المائية أهمية أكبر في الدول العربية(3).

وتتمثل خطورة أزمة ندرة ومحدودية الموارد المائية في المنطقة العربية في أن الرؤية المستقبلية للتنمية في هذه المنطقة التي قد أصبحت رهن لندرة المياه. ومن المتوقع انخفاض نصيب الفرد العربي من المياه في عام 2025 باستثناء العراق

1- ويؤكد خبراء المياه، أن حالة العجز في الميزان المائي-حتى وإن لم تقترن بتجاوز خط الفقر المائي (1000م3/الفرد/السنة)-تعتبر دليلاً كمياً على محدودية الموارد المائية.
2 - شبكة المعلومات الدولية(الانترنت).
3- طايع محمد سالمان (2005). "محدودية الموارد المائية والصراع الدولي: دراسة حالة لحوض نهر النيل" - رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة.

والسودان، وستجد الشعوب العربية نفسها تحت حد الفقر المائي، وعدم قدرتها على الوفاء باحتياجاتها من المياه. وأن ثلث سكان المنطقة العربية سينخفض نصيب الفرد لديهم من 1000 م3 عام 2008 إلى أقل من 500 م3 للفرد/ سنوياً عام 2025، ويتوقع الخبراء أن يصل تعداد السكان في المنطقة العربية عام 2050 إلى نحو 700 مليون نسمة.

وتقوم هذه المنطقة العربية بتخصيص نحو 88٪ من مواردها المائية لري الأراضي الزراعية، وهي أعلى نسبة في العالم، وكان هدف تحقيق الأمن الغذائي وراء الاهتمام بتعبئة كافة الموارد المائية اللازمة للزراعة.

ومن المتوقع تزايد التبعية الاقتصادية للدول العربية خلال السنوات القادمة ويرجع ذلك لاعتبارات جغرافية، تتعلق بالدول الثلاث، التي لديها أنهار مصر والعراق وسوريا، حيث من المتوقع تدهور وانخفاض نصيب الفرد من المياه خلال السنوات القادمة، مما يتطلب أن يكون هناك تعاون عربي مشترك من جانب حكومات ودول هذه المنطقة لإيجاد الحلول الفعالة.

الصراعات الدولية بين سوريا والعراق وتركيا:

نجد أن هذه الصراعات تتعلق بنهري دجلة والفرات، وهي أنهار مشتركة بين سوريا والعراق من ناحية وتركيا من ناحية أخرى، وقد تم عقد العديد من الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية، المتعلقة بتقسيم مياه النهرين، والتي كان أحدثها مؤتمر واتفاق أنطاليا في جنوب تركيا، والذي قام بمناقشة الوسائل المختلفة لحماية الموارد المائية مع التركيز على موضوع التشارك في مياه النهرين وقد ظهرت المشكلة بشكل أكبر عند قيام رئيس وزراء تركيا رجب طيب أردوجان بافتتاح سد ال ياسو، على نهر دجلة عام 2006. ويعد هذا السد واحد

من أكبر السدود التي تم إنشاءها على نهر دجلة والقائم في إقليم دراجتين. وتبلغ طاقة الاحتياط القصوى لهذا السد من 11-40 مليون متر مكعب، مما سيؤثر على تدفق مياه النهر بنحو 9.7 مليار متر مكعب وبانخفاض نسبته 45٪، مما سيؤدي لحدوث كوارث اقتصادية في العراق نتيجة لنقص موارد المياه.

وكانت تركيا قد أعلنت اعترافها بحقوق سوريا والعراق، بعد سقوط الإمبراطورية العثمانية في عام 1920، بما يدعو لجعل هذين النهرين في إطار القانون الدولي أنهار دولية، فكان الواجب إذن أن تكف تركيا عن إنشاء الثمانية سد على نهر دجلة، والثلاثة عشرة سداً على نهر الفرات، مع التفاوض مع الدولتين العربيتين من أجل تقسيم مياه النهرين بالشكل الذي لا يجعل من سوريا والعراق مناطق محرومة من المياه.

وفي ظل التقديرات الخاصة بعام 2023، وفي الوقت الذي ترفض فيه تركيا التفاوض مع سوريا والعراق.

وقد قامت تركيا من قبل بإنشاء سد أتاتورك، على نهر الفرات، والذي يمكن أن يتسبب في تدهور وانهيار الزراعة السورية والعراقية.

- **الدور الإسرائيلي في الصراع المائي الدولي في حوض نهر النيل:**

ومن الأهمية بمكان التعرف على الدور الذي تلعبه إسرائيل والاستراتيجيات التي تتبعها من أجل التغلغل الإسرائيلي في دول منابع حوض النيل، خاصة وأن إسرائيل تتمتع بموارد مائية فقيرة للغاية، حيث أصبحت الموارد المائية ذات مكانة محورية في الفكر الاستراتيجي الإسرائيلي.

ومن أجل ذلك زاد التغلغل الإسرائيلي اقتصادياً وسياسياً ومائياً في النظام الإقليمي لحوض نهر النيل، مما أدى إلى تزايد حدة الصراع المائي الدولي في هذا الحوض خاصة في ظل التعرف على حالة الشح المائي التي تعاني منها إسرائيل وأنه بالرغم من التعديات الإسرائيلية على المياه العربية، فإنها قد بدأت تعاني منذ عام 2000 من عجز كبير في ميزانها المائي، ويتصور الخبراء أن هذا العجز سيتصاعد خلال العقود الأولى من القرن الحادي وعشرين خاصة في ضوء تزايد معدلات الزيادة الطبيعية للسكان وتزايد معدلات الهجرة اليهودية لإسرائيل.

ومن أجل التغلغل الإسرائيلي، فقد وضعت إسرائيل عدد من الاستراتيجيات في هذا السياق، حيث عملت على تنفيذ مشروعات مائية، تستهدف حصول إسرائيل على حصة مائية ثابتة من مياه النيل، ومن الأمثلة على ذلك مشروع "هرتزل" (1903) لتوصيل مياه النيل إلى إسرائيل، ومشروع "إليشع كالي" (1974) والذي تكرر طرحه في أعوام 1986، 1989، 1991 ومشروع "يؤر" عام 1979، فضلاً عن مشروع استغلال المياه الجوفية في سيناء.

وتنصرف الاستراتيجيات الأخرى لإسرائيل، بتطويق السياسة المصرية في منطقة حوض النيل، وذلك من خلال القيام بمشروعات مشتركة مع دول المنابع لكي تهدد الأمن المائي المصري في منطقة حوض النيل[1].

1- طايع محمد سالمان "محدودية الموارد المائية والصراع الدولي: دراسة حالة لحوض نهر النيل" - رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة، لعام2005 ص ص 53:54.

المطلب الرابع

الوضع الاستراتيجي للمياه وعدم المساواة في توزيعها وحقوق الإنسان

– الوضع الاستراتيجي للمياه:

تعد مسألة أو قضية المياه من المسائل الاستراتيجية الهامة لارتباطها بحياة البشر، وترتبط هذه القضية بالاعتبارات الجغرافية، وهي رهان استراتيجي ينذر بالخطر الذي يصل إلى حد اشتعال الحروب.

وللتعرف على الوضع الاستراتيجي للمياه، يجب في البداية دراسة التوزيع الجغرافي حول أهم الأنهار في العالم، وما هي الدول الغنية بموارد المياه، وما هي الدول الأكثر احتياجاً للمياه، ويرتبط ذلك بالتغيرات المناخية والموسمية، حيث يلاحظ وجود تفاوت غريب في أمريكا الجنوبية بين المنطقة الجغرافية المغطاة بغابات الأمازون والتي تغطي 15٪ من موارد المياه في العالم وبين البرازيل التي تعاني من الجفاف.

وفي الهند أيضاً هناك اختلافات كبيرة بين سهول الهيمالايا، التي تعبر أنهار كبيرة وبين المناطق الصحراوية بالجنوب في القارة الهندية، وفي الصين تتجمد المياه خلال عدة أشهر من السنة بالشمال، والمنطقة الغربية صحراوية، ويتسم الجنوب بالمناخ الاستوائي، وفي منطقة البحر الأبيض المتوسط، تتسم هذه المنطقة بندرة المياه العذبة وسوء توزيعها حيث تعد كل من فرنسا وتركيا وإيطاليا ويوغسلافيا سابقاً، من أغنى الدول بمواردها المائية حيث تتمتع بثلثي الموارد المائية، وفي دول أخرى مثل مالطا وغزة والأردن وليبيا تعد من أفقر الدول في مواردها المائية.

وتشكل الأنهار كذلك موارد هامة للمياه فهي مجاري مائية تلقي بالمياه في البحار وتتمثل أكبر ثلاث أنهار في العالم في نهر الأمازون الذي يبلغ طوله 7000كم، يليه نهر النيل بطول 6700 كم ونهر المسيسيبي بطول 6210 كم، ومن أكبر الأنهار في أوروبا نهر الفولجا بطول 3700 كم ونهر الدانوب بطول 2875 كم، وهذه الأنهار التي تعد مصدراً للحياة والخصوبة هي أيضاً مصدراً للصراعات الدولية.

وفي قارة آسيا كذلك هناك الصراع القائم بين الهند وباكستان، والذي انتهى عام 1960، وبين الهند وبنجلاديش ونيبال.

وهناك صراعات أخرى بقارة أمريكا حول الأمازون وكولورادو وريو، وفي قارة أفريقيا بين النيجر والكونغو والسنغال والسودان وإثيوبيا ومصر.

- عدم المساواة في توزيع المياه:

يؤدي التوزيع الإقليمي غير العادل للمياه العذبة، إلى تزايد احتمالات الصراع المائي، فلقد كانت المياه تاريخياً، ومنذ عهود ما قبل الميلاد سبباً رئيسياً لنشوب العديد من الصراعات والنزاعات المائية في أقاليم متفرقة من العالم.

ومن أجل تحقيق قدر من العدالة في التوزيع الإقليمي للمياه العذبة عقد المؤتمر العالمي الثاني للمياه بمدينة جنيف بسويسرا عام 2002، والذي حضره ممثلين من كافة دول العالم، وانتهى بـ 58 اقتراحاً ويرى ممثلي هذه الدول أن مشكلة الدول الفقيرة ليست في قلة الأمطار، ولكن عدم توفر الإمكانيات المالية اللازمة للاحتفاظ والانتفاع بهذه المياه بسب الفقر الاقتصادي، خاصة وأن من بين ثلاثة أشخاص هناك فرد يشرب مياه ملوثة وهناك عدد قدره 9000 طفل يموتون يومياً بسبب تلوث المياه وأن المواطن الأمريكي يستهلك

800 لتر مياه أسبوعياً، بينما المواطن في تونس يستهلك 13 لتر مياه فقط، وفي مواجهة هذه الصور من عدم العدالة، ترى منظمة الأمم المتحدة منذ نهاية عام 2003 أن الماء حق إنساني.

ومن الجدير بالذكر أن خمس 1/5 سكان العالم يعيش في فقر مدقع وهناك 800 مليون نسمة يعانون من الجوع، وتقدر تقارير الأمم المتحدة والبنك الدولي، أنه يلزم 50 مليار دولار سنوياً لهذه الشعوب للقضاء على الفقر ويرى البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، أنه يلزم من 50-102 مليار دولار من أجل توفير المياه العذبة لهذه الشعوب الفقيرة، ويلزم كذلك ما بين 23-42 مليار دولار من أجل تطهير وتنقية المياه من التلوث.

ومن المرجح أن تزداد حدة التنافس الدولي من أجل الاستحواذ على مصادر المياه - باعتباره مورداً استراتيجياً، وذلك خلال السنوات القادمة وربما على نحو قد يفوق إلى حد بعيد ذلك الصراع والتنافس الذي شهده العالم حول البترول منذ أوائل القرن العشرين.

ويدور الحديث مع مطلع القرن الحادي والعشرين حول المياه وأهميتها الاستراتيجية، وسط محيط دولي يتصاعد فيه الوعي بمشكلات الموارد الطبيعية وارتباط قضايا المياه بالأمن الإقليمي والعالمي حيث يبرز موضوع "محدودية الموارد المائية" على الساحة الدولية باعتباره من أهم تحديات القرن الحادي والعشرين.

- تخفيض "اللامساواة" الاجتماعية من أجل الحصول على المياه:

يعاني نحو مليار ونصف نسمة من سكان العالم من عدم القدرة على الحصول على موارد المياه، ونحو 2.5 مليار نسمة ليس لديهم مياه نظيفة وتؤكد منظمة الصحة العالمية أن 30000 شخص منهم 9000 طفل يموتون يومياً من جراء شرب المياه الملوثة، وتعد اللامساواة وعدم العدالة في توزيع الثروات على سطح الأرض، خاصة في ظل الانخفاض والتناقص المستمر في موارد المياه، نتيجة للتزايد المستمر في استهلاك المياه ولتلوث المياه، وتتزايد حدة ندرة ومحدودية موارد المياه في ظل الضغوط الديموجرافية، مما يعكس أثره على تزايد حدة الصراعات المرتبطة بندرة ومحدودية المياه وضعف التزامات الدول الغنية وتزايد حدة مديونية الدول الفقيرة والتلوث البيئي وارتفاع درجة حرارة الأرض وانتشار المناطق التي تعاني من الجفاف وليس من العدالة أو من المقبول أن يظل ثلث سكان العالم يعانون من ندرة ومحدودية المياه ومن التلوث خلال العقود القادمة.

الحصول على المياه حق أساسي من "حقوق الإنسان":

حقوق الإنسان في المياه أو الحق في الحصول على المياه النظيفة ": ينصرف هذا المفهوم إلى: "تأمين حصول جميع الفئات - وخاصة الفقراء - على المياه النظيفة" لتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

وقد ظهر هذا المفهوم في بداية التسعينات، كرد فعل للتطورات العالمية التي ترتبت على المؤتمر الدولي للمياه والبيئة الذي عقد في دبلن عام 1992 وصدر عنه مبادئ دبلن الأربعة التي يؤكد أحدها على ضرورة إدارة المياه

كسلعة اقتصادية، وقد كان هـذا المـؤتمر بمثابـة عمـل تحضـيري لمـؤتمر الأمـم المتحدة للبيئة والتنمية، الذي عقد في ريودي جانيرو عام 1992.

وقد طُرح مفهوم **"حقوق الإنسان في المياه"**، للتأكيد على أن للمياه أهمية اجتماعية وثقافية وإيكولوجية حيوية جنبـاً إلى جنـب مـع قيمتهـا الاقتصـادية مع التأكيد على أهمية حصول الطبقات الفقيرة على المياه.

وتتمثل أهمية الموارد المائية في قدرتها على خلق ثروات جديدة من خلال زيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي، ويعد توفير الميـاه العذبـة النقيـة عنصراً أساسياً للحفاظ على صحة السكان، وتساهم المياه النقية في تجدد البيئة.

وقد أعلنت لجنة الأمم المتحـدة المعنيـة بـالحقوق الاقتصـادية والثقافيـة والاجتماعية أن المياه حق أساسي من حقوق الإنسان، وأقرت اللجنة بالتحديد أن المياه كالصحة عنصر ضروري لتحقيق مجموعة أخرى من حقـوق الإنسـان كالحق في الأغذية، والحق في المأوى، والحق في التعليم.

وقد رحب مجتمع التنمية الدولي بهذه المبـادرة، حيـث رأى في تشـجيعها دعماً قوياً للجهود المبذولة لتحقيق هدف تخفيض عدد الذين لا يحصـلون عـلى المياه الكافية والمأمونة فاللجنة، بإعلانها الحصول على الميـاه حقـاً أساسـياً مـن حقوق الإنسان ساعدت على تـوفير أداة للمجتمـع المـدني تمكنـه مـن مسـاءلة الحكومات بشأن الإنصاف في الحصول على المياه خاصة للفقراء.

ويجب أن تلتزم بهذا الحق من **"حقوق الإنسـان"** كافـة الـدول والأمـم المتحدة والمؤسسات المالية الدولية ومنظمة التجارة العالمية.

والحق في الحصول على الميـاه النظيفـة لا ينفصـل عـن حقـوق الإنسـان الأخرى مثل الحق في الأمن والحق في السلام والديموقراطية واحترام الحقـوق

الأساسية للإنسان، يجب أن تؤكده كافة الدول بالتعاون مع المجتمع الدولي كما يجب النص على هذا الحق في دساتير الدول.

- أهمية تطبيق المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة:

تعمل التنمية المستدامة على إدماج الاستراتيجيات البيئية والاقتصادية والاجتماعية معاً من خلال منظور طويل الأجل بما يسلط الضوء على مشكلة ندرة المياه، وهي تشمل رؤى ومنهجيات يمكن أن تساهم في إيجاد الحلول اللازمة لمشكلة ندرة ومحدودية المياه، وذلك من خلال إدارة هذه الموارد المائية المحدودة بما يحقق مفاهيم العدالة والاستقرار والتوازن في استخدامات المياه التي تلعب دوراً جوهرياً في عمل الأنظمة الإيكولوجية.

وتعد الموارد المائية قطاعاً رأسمالياً، وهو قطاع يشكل رهاناً هاماً في كافة الدول من خلال نظام تمويل البنية الأساسية واستغلالها، حيث تلعب المؤسسات المالية المحلية والدولية دوراً هاماً في هذا المجال.

وإدارة الموارد المائية تتطلب تطبيق المبادئ العامة للعدالة والكفاءة الاقتصادية والحفاظ على التوازن الإيكولوجي، التي يتم تطبيقها في الوقت الراهن في مجال التنمية المستدامة، ومن أجل ترشيد وحسن استغلال وتخصيص الموارد المائية فإن الأمر **يتطلب الالتزام بالمبادئ الرئيسية التالية:-**

- أن يؤخذ في الاعتبار التأثيرات الطويلة الأجل التي تتطلب استثمارات عامة مع الالتزام بقواعد السوق.
- أن يتم استغلال الموارد المتجددة للمياه، بحيث يؤخذ في الاعتبار العوامل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والإيكولوجية، والتي تؤثر على الموارد المائية كمياً وكيفياً.

- الاهتمام بتشجيع إدارة الطلب على الموارد المائية، باستخدام أدوات حديثة لتقدير التكلفة الخاصة بالاستخدامات والاستهلاك.
- ضرورة تنمية نظم التمويل المحلية المناسبة التي تغطي تكلفة الحصول على المياه.
- تكلفة إنتاج المياه تختلف وفقاً للاعتبارات الطبيعية والجغرافية ووفقاً لمصدر الموارد المائية المستخدمة.

- الحلول والاستراتيجيات المقترحة لعلاج مشكلة ندرة المياه:

إن توفير احتياجات البشر من المياه، سيكون التحدي الرئيسي خلال القرن الحادي والعشرين في ظل تزايد معدلات النمو السكاني، والخطورة أو التحدي لا تتمثل فقط في نقص ومحدودية المياه، ولكن الأمر الأكثر أهمية يتمثل في كيفية إدارة هذه الموارد والانتفاع بها ومراعاة العواقب الإيكولوجية للأعمال الكبرى.

ومن بين الحلول المقترحة في مواجهة هذه المشكلة، أهمية تفعيل مفاهيم ومبادئ الحوكمة، على مستوى عالمي من أجل مواجهة أزمة المياه من خلال بناء كيان إقليمي يتم من خلاله وضع النظم والقواعد الداخلية في مواجهة تحديات العولمة.

والأمر يتطلب في ظل هذه التحديات، أن لا تنحصر الإدارة العامة للمياه على الإدارة القومية الداخلية داخل حدود الدول، وإنما الأمر يتطلب توحيد الجهود المشتركة لعدة دول والهيئات الدولية والمجتمع الدولي من أجل إيجاد الحلول اللازمة والممكنة.

ويمكن القول إذن أن حماية الموارد المائية تتطلب إدارة حصيفة لهذه الموارد وتحديد الاحتياجات والاستخدامات المختلفة والطاقات المتجددة للموارد الطبيعية لكي لا تنفذ موارد المياه، ومن خلال تنويع النظم والقواعد المنظمة لعمليات سحب واستنزاف المياه للحد من استنزاف ونفاذ الموارد المائية مع عدم اللجوء إلى التقنيات والوسائل التقليدية في عمليات الري، والتي لا تناسب النباتات ويمكن إحلالها بوسائل حديثة مثل نظم التنقيط أو الأمطار الصناعية مما يحقق ترشيد استخدامات المياه، حيث تؤدي التقنيات والأساليب الحديثة في الري إلى الحد من الفاقد في المياه وعمليات التبخر.

ومن أجل حماية هذه الموارد المائية فقد قامت الدول الصناعية المتقدمة حديثاً باتخاذ تدابير ونصوص قانونية أكثر تشدداً وسعر أعلى من أجل خفض استهلاك المياه. باتخاذ تشريعات مقيدة وإجبارية للمياه واستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة وتوفير الطاقات التمويلية اللازمة.

وقضية المياه يجب النظر إليها على مستوى الكون ثم على المستوى الإقليمي ثم على المستوى المحلي. وهذا يرتبط أيضاً بنطاق الكرة الأرضية، ويجب إيجاد الحلول السريعة لمواجهة أزمة ندرة ومحدودية المياه قبل تفاقم حدة هذه الأزمة.

ومن أجل مواجهة المشكلة أو المسألة المائية وإيجاد الحلول اللازمة فالموضوع يتطلب إيجاد هذه الموارد المائية وحبس المياه وتخزينها وتوصيلها للمدن، خاصة وأن الإنسان يسعى دائماً لتغيير الطبيعة بشق القنوات والمجاري وعمل السدود، كما قام الإنسان باختراع الآلات اللازمة لاستغلال الطاقة

الحركية، كما لجأ الإنسان لتحلية مياه البحر للحصول على المزيد من الموارد الهيدروليكية.

وتوضح البيانات الصادرة عن لجنة السدود، أن عدد السدود في العالم التي يبلغ ارتفاعها 15 متراً هو 45000 سداً. 22000 منها في الصين (بنسبة 45٪) و 6575 بالولايات المتحدة (بنسبة 14٪) و4291 في الهند (بنسبة 9٪) و2675 في اليابان بنسبة (6٪) و1196 في أسبانيا (بنسبة 3٪) و675 في كوريا الجنوبية (بنسبة 2٪) و739 في كندا (بنسبة 2٪) و625 في تركيا و594 في البرازيل (بنسبة 1٪) و569 في فرنسا France (بنسبة 1٪). ومعظم هذه السدود قد تم إنشاءها بهدف الحصول على الطاقة الهيدروكهرمائية، وأكبر سد في العالم يوجد في الصين، وقد تم إنشاءه عام 2006 بارتفاع 185 متر وبطول 3 كيلومتر، وقد تم ترحيل عدد 1.5 مليون نسمة من موطنهم إلى أماكن جديدة من أجل بناء هذا السد.

ومن أجل الحصول على المزيد من الموارد المائية، تلجأ بعض الدول بدلاً من إنشاء السدود، إلى زيادة عدد مصانع تحلية المياه أو باستغلال ينابيع المياه في المناطق الصخرية بالصحراء واستغلال وتخزين مياه الأمطار، إلا أن تحلية مياه البحار تعد مكلفة للغاية وتأتي المملكة العربية السعودية على رأس قائمة الدول التي تقوم بتحلية مياه البحار حيث تقع عاصمتها الرياض في قلب الصحراء، ويبلغ عدد سكانها 4 مليون نسمة يتوقع ارتفاعهم إلى 10 مليون نسمة عام 2020، ويعتمد سكان الرياض بنسبة 80٪ من احتياجاتهم للمياه على عملية تحلية مياه الخليج العربي.

- المياه الافتراضية: وعلاج مشكلة ندرة المياه في المناطق الجافة والشرق الأوسط:

عرف مفهوم "المياه الافتراضية" في منتصف تسعينات القرن العشرين، على يد توني آلن الذي عرفها بأنها: المياه المستخدمة في أماكن أخرى لإنتاج الأغذية التي يتم تصديرها إلى مناطق الشح المائي، وبذلك فإن نظرية المياه الافتراضية تسهم في حل مشكلة ندرة ومحدودية المياه في الشرق الأوسط حيث تستطيع الدول التي تعاني من شح المياه أن تستعيض عن زراعة المحاصيل الكثيفة في استخدام المياه باستيرادها من الدول ذات الوفرة المائية وتشير الإحصاءات إلى أن وفورات المياه الناجمة عن تحويل المياه الافتراضية من خلال التجارة الدولية في الأغذية إلى نحو 385 مليار م3، إلا أن الاعتبارات السياسية والاستراتيجية تحول دون اعتماد دول المنطقة على الاستيراد من الخارج.

– الحلول المقترحة بشأن تعاون مصر مع دول حوض النيل:

هناك بعض الثوابت في السياسة المائية المصرية، يجب التمسك بها في الرؤية المستقبلية بشأن التعاون مع دول حوض النيل:-

- يجب أن تكون هناك قناعة بين الدول النيلية بأن التوزيع العادل لاستخدامات المياه ليس مجرد حصص مائية، ولكنه توزيع عادل لفوائد اقتصادية واجتماعية.
- يجب الانتهاء من إعداد الاتفاقية الشاملة، بخصوص تشكيل آلية دائمة تضم جميع دول حوض النيل، من أجل وضع الإطار الإقليمي والمؤسسي الذي يمكن من خلاله تحديد العلاقات المائية مع جميع دول حوض النيل.

- فتح آفاق لرجال الأعمال والمستثمرين المصريين لإقامة مشروعات في دول حوض النيل بنظام BOT، وخاصة مشروعات توليد الكهرباء والمشروعات الاستثمارية الأخرى.
- تدعيم خطوط المواصلات، البرية والجوية والمائية، بين دول القارة الإفريقية مع إعطاء أولوية لدول حوض النيل، لزيادة حجم التبادل التجاري فيما بينها وتدعيم العلاقات المائية.
- تبني موقف موحد تجاه التحركات التي تروج لإنشاء بنوك لشراء وبيع المياه في منطقة حوض النيل لتفادي المخاطر وتأكيد السيادة على مواردنا المائية.

وفي النهاية فإن أهم ما نود التأكيد عليه هو تأكيد وحماية حقوق الإنسان في الحصول على نصيب عادل من حصص المياه في العالم خاصة بالنسبة للدول الأكثر فقراً، والتأكيد على أهمية التعاون الدولي المشترك، في علاج قضية ندرة ومحدودية المياه والتعاون الإقليمي في مناطق الصراعات حول المياه، خاصةً الصراع في حوض نهر النيل وأهمية تحقيق الأمن والسلام والتعاون المتبادل في هذه المنطقة، والتأكيد على أهمية دعم الجهود من أجل تحسين إدارة واستخدامات الموارد المائية، خلال العقود القادمة وعلى الدول العربية، التي تعد من أكثر مناطق العالم فقراً في مواردها المائية، ،أن تتبنى هذه الدول مجتمعة برامج وخطط مشتركة للتعاون فيما بينها لمحاربة التلوث البيئي وصيانة واستثمار الأحواض المائية المشتركة، وتحسين كفاءة استخدام مياه الري وفقاً للأساليب التكنولوجية الحديثة، والعمل على تنمية الموارد المائية من المصادر التقليدية وغير التقليدية والوعي الكامل تجاه الدور الإسرائيلي في الصراع المائي الدولي في حوض نهر النيل من خلال التواصل والتعاون الاقتصادي في إطار استراتيجيات مدروسة مع دول المنبع.

الفصل الثالث

المشكلة المائية

المشكلة المائية مشكلة عالمية حيث أن 97٪ من مياه الكرة الأرضية مياه مالحة تملأ البحار والمحيطات، الماء العذب لا تتعدى نسبته 3٪حتى هذه النسبة البسيطة للماء العذب يوجد أغلبها 2٪ على هيئة جليد متجمد في القطبين الشمالي والجنوبي. من ذلك يتضح أن كمية المياه العذبة المتاحة سواء على الكرة الأرضية أو في باطن قشرتها السطحية لا تتجاوز 1٪ من الماء الكلي. هذه الكمية لا تتوزع بانتظام على سطح الكرة الأرضية، بل هناك مناطق تعاني من الإغداق والغرق وأخرى تعانى من الجفاف. ومع تزايد الأعداد السكانية بالعالم زاد الاستهلاك المائي إذ تشير إحصائيات الأمم المتحدة أن الاستهلاك المائي العالمي قد تضاعف 6 مرات بين عامي 1900 و 1995. كم أن ثلث سكان العالم الآن في بلدان تواجه أزمة بالمياه.

وفي الوطن العربي تزداد مشكلة المياه بدرجة كبيرة عن العالم ككل ففي حين يشغل العالم العربي 9٪ من مساحة العالم ويعيش عليه 5٪ من سكانه إلا أن نسبة الموارد المائية العذبة المتجددة التي تصل إليه تقل عن 0.5٪ من نسبة الموارد المائية المتجددة بالعالم، يبلغ حجم الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي حوالي 371.8 مليار متر مكعب، يستخدم منها 208.8 مليار متر مكعب، منها 3.6٪ للاستخدام البشري مقابل 3.7٪ للاستخدامات الصناعية والباقي للزراعة.

تتفاوت أنصبة الدول العربية من المياه، حيث تكون النسب كما يلي:

- 40.9٪لدول المشرق العربي.
- 23.5٪لدول المغرب العربي.
- 31٪ للدول العربية في حوض النيل.

❖ 4.6٪ للجزيرة العربية.

يعتبر نصيب الفرد العربي من المياه أدنى نصيب للفرد في العالم حيث تراجع من 3300 متر مكعب سنويًا عام 1960 إلى 1250 متر مكعب عام 2000، ومن المتوقع أن يصل إلى 650 مترا مكعباً عام 2025، وهذا بسبب تزايد عدد السكان العرب الذي تجاوز 250 مليون نسمة، تبلغ مساحة الأرض العربية الصالحة للزراعة حوالي 200 مليون هكتار لا يزرع منها سوى 47 مليون هكتار فقط، ويرجع السبب الرئيسي في هذا إلى نقص المياه.

على الرغم من مساحة شبة الجزيرة العربية الشاسعة و البالغة نحو 311 مليون كم2 ، إلا أن هذه المنطقة يغلب عليها المناخ الصحراوي الجاف وتفتقر إلى الموارد المائية الضخمة مثل الأنهار مما يجعل اعتماد السكان، في الغالب، على موارد المياه الجوفية السطحية منها و العميقة و التي تمتاز بمحدودية كمية مياهها نظرا لتذبذب الأمطار من حيث الكمية و الفصلية والموقع ،بالإضافة إلى مياه محطات التحلية.

وتشير آخر إحصائيات الأمم المتحدة للسكان إلى أنه من المتوقع أن يصل عدد سكان دول مجلس التعاون إلى نحو 57 مليون نسمة بحلول عام 2025 م إضافة إلى تزايد العمالة الوافدة (الزباري ، 2000).

كما تشهد دول المجلس ارتفاعا ملحوظاً في النمو السكاني فقد بلغ معدل زيادة السكان السنوي في دول المجلس في عام 1995 م إلى 3.73 ٪ وهو من أعلى معدلات زيادة السكان في العالم (المقرن ،2000).

وفي حال استمرار نمو السكان بالمعدلات الحالية واستمرار نمط استخداماتهم للمياه بصورته الحالية فان الطلب على المياه سيرتفع تباعا وقد يصل إلى نحو 47 مليار م3 في عام 2025م (الزباري ،2000).

ويعد استهلاك الفرد من المياه في دول الجزيرة العربية الأعلى بين دول العالم على الرغم من ضآلة نصيب الفرد على المستوى العالمي . فمعدل استهلاكه يقع ما بين 500- 600 لتر / اليوم. ويشير (Bushnak,1989) إلى أن القطاع المنزلي في الخليج سينمو بمعدل 10٪-15 ٪ في العقود المقبلة بينما ينمو استهلاك المياه في القطاع الصناعي ب 5٪ أما القطاع الزراعي فمن المتوقع أن ينمو عدة مرات .ويتوقع مستقبلا أن تنخفض حصة الفرد من المياه في بعض دول مجلس التعاون نتيجة لتزايد السكان السريع والذي يقابله تناقص في كمية الموارد المائية المتاحة. ففي المملكة العربية السعودية يلاحظ أن نصيب الفرد من المياه قد تناقص من 1900متر مكعب عام 1950م إلى 277متر مكعب عام 2000م ومن المتوقع أن يتناقص إلى 113متر مكعب عام 2025م .في حين أنها تقدر بالوطن العربي بـ 1750 متراً مكعباً في السنة وتقدر بـ 13 ألف متر مكعب متوسط نصيب الفرد في العالم،(شلبي و الجلعود 2000) .

من هذا العرض نجد أن المشكلة المائية مشكلة عالمية عربية خليجية سعودية، وأن هذه المشكلة تتزايد مع الوقت لمحدودية مصادر المياه وزيادة الأعداد السكانية وخاصة في المنطقة العربية وتزداد هذه المشكلة خطورة في المملكة العربية السعودية.

لذلك أصبح من الضروري المحافظة على الموارد المائية المتاحة مع إيجاد مصادر غير تقليدية لاستخدامها في الأغراض الصناعية والزراعية.

✓ **<u>مصادر المياه بالمملكة</u>**

يمكن تصنيف مصادر المياه في المملكة إلى أربع أقسام رئيسية هي :

- المياه السطحية .
- المياه الجوفية.
- مياه البحر المحلاة .
- مياه الصرف الصحي المعالجة .

✓ **<u>أهمية ترشيد المياه بالقطاع الزراعي</u>**

ترجع أهمية ترشيد استخدام المياه بالقطاع الزراعي بأنه اكبر القطاعات استهلاكا للمياه كما يتضح من ميزان المياه الوطني للمملكة العربية السعودية. حيث يستهلك القطاع الزراعي 86.68 ٪ من جملة الموارد المائية المتاحة سنويا. كما أن كفاءة استخدام المياه لدى المزارعين ليست بالقدر المقبول مما يسبب إهدارا للمياه دون الاستفادة منها لذلك يجب الاهتمام بدرجة عالية بإيجاد السبل المختلفة لرفع كفاءة استخدام المياه وتوعية المزارعين بأهمية ذلك.

✓ **<u>طرق ترشيد استخدام المياه بالقطاع الزراعي</u>**

<u>يمكن ترشيد استخدام المياه بالقطاع الزراعي بعدة طرق منها :-</u>

1. استنباط أو انتخاب أصناف ذات استهلاك مائي قليل ومقاومة للجفاف والملوحة.
2. تقدير الاحتياجات المائية للنباتات الهامة.
3. اختيار طريقة الري المناسبة للنباتات والتربة والظروف المناخية للمنطقة.
4. التصميم الجيد لنظام الري مع الصيانة المستمرة لمنع أي تسريبات.
5. استخدام التقنيات الحديثة في جدولة الري.

6. استخدام بيئات حافظة للرطوبة والمياه.

7. استخدام الزراعة المائية داخل الصوب.

8. استخدام بدائل المياه العذبة في الري.

أ- مياه الصرف الصحي المعالجة.

ب- مياه الصرف الزراعي المنقاه.

ج- مياه البحر مباشرة.

د- مياه البحر المحلاة جزئيا.

ه- مياه المواضئ لري أشجار الشوارع والحدائق.

أولاً: استنباط أو انتخاب أصناف ذات استهلاك مائي قليل ومقاومة للجفاف والملوحة:

يعتبر إنتاج أصناف مقاومة للجفاف والملوحة من أهم الطرق التي من خلالها يمكن أن نحافظ على الموارد المائية الحالية مع المحافظة على الأمن الغذائي. يتم أنتاج هذه الأصناف باستخدام التقنيات الحديثة للهندسة الوراثية أو بالاندماج الخلوي أو التهجين الخضري. ولقد تمت تجارب كثيرة على هذا الموضوع منها (الشيحي 2002) حيث توصل لإنتاج سلالتين من القمح والأرز مقاومة للجفاف توفر 50٪ من الاحتياجات المائية. كما توصل نفس الباحث لإنتاج سلالات مقاومة للملوحة من الأرز تتحمل الملوحة العالية حتى 32000جزء بالمليون. وقد أوضح الباحث أن إنتاج الأرز يتراوح بين 7 إلى 9 طن، وذلك من السلالة المقاومة للملوحة، في حين يتراوح إنتاج السلالة العادية بين 9 إلى 11 طن للهكتار، كما تم التوصل لسلالات من القمح تنتج 4 طن للهكتار، في حين تنتج السلالة العادية من القمح بالمياه العذبة وفي الأرض العادية تنتج حوالي 5 طن للهكتار .كما قامت كلية الزراعة والطب

البيطري بعمل بحوث لاستنباط أصناف من القمح تتحمل الجفاف باستخدام تقنية زراعة الأنسجة.

<u>ثانياً: تقدير الاحتياجات المائية للنباتات الهامة.</u>

يعد تقدير الاحتياجات المائية للمحاصيل ولأشجار الفاكهة الخطوة الأولى الأساسية اللازم توفرها لوضع الخطط الإنمائية المستقبلية والتخطيط للمشاريع الزراعية الاستراتيجي، بل أن تقدير الاحتياجات المائية يعد أحد العناصر الرئيسة عند وضع الموازنة المائية لأي منطقة زراعية. ولقياس الاحتياجات المائية للأشجار مثل فسائل النخيل التي يصعب استخدام الليسمترات معها يمكن قياس التغير في المحتوي الرطوبي قبل الري وبعده بمنطقة الجذور بالطريقة المباشرة أو بإحدى طرق القياس الغير مباشرة باستخدام بعض الأجهزة التي تستخدم لقياس الشد الرطوبي للتربة أو لقياس المحتوى الرطوبي للتربة **(Miyamoto, 1983)**. ولقد أجرت كلية الزراعة والطب البيطري العديد من البحوث لتقدير الاحتياجات المائية للمحاصيل الهامة مثل فسائل النخيل والقمح والشعير والبطاطس وغيرها وذلك تحت نظم الري المختلفة ، **وقد اتضح من هذه البحوث ما يلي:**

وجد (الحميد وقاسم 2002) أن متوسط الاحتياجات المائية اليومية للفسائل (51.3 لتر/ يوم.فسيلة) تحت نظام الري بالتنقيط ذاتي التحكم والاحتياجات المائية الكلية السنوية للهكتار من الفسائل تقدر بحوالي(2921 م3/ هكتار.سنة) في حين أن المزارع يضيف (19960 م3/ هكتار.سنة) مما يعني أن المزارع يضيف سبعة أضعاف الاحتياجات المائية الفعلية للفسائل. كما تم استنتاج معادلة رياضية يمكن من خلالها حساب معامل المحصول

للفسائل بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية وذلك بمعرفة عمر الفسيلة.

$$Kc = -2E{-}05x^5 + 0.0006x^4 - 0.0067x^3 + 0.0313x^2 - 0.0518x + 0.082 \quad Eq.1 \quad R^2 = 0.993$$

حيث:-

Kc = معامل المحصول للفسائل (بدون وحدات)، x = عمر الفسيلة (الشهر).

كما قدر (kassem et. al.2000) الاحتياجات المائية لعشرة أصناف من أصناف الشعير تحت نظام الري بالرش ووجد انها تقدر بحوالي 550مم/ هكتار. في حين أن المزارعين يضيفوا كميات كبيرة من المياه تتعدى 900 مم/ هكتار. وهناك حاليا بحوث تحت النشر لتقدير الاحتياجات المائية لبعض أصناف القمح وللمسطحات الخضراء(النجيل) وللنخيل المثمر وكذلك الطماطم والخيار داخل الصوب الزراعية.

ثالثاً: اختيار طريقة الري المناسبة للنباتات والتربة والظروف المناخية للمنطقة.

نظراً لمحدودية الموارد المائية بالمملكة فانه من الأفضل استخدام نظم الري الحديثة ذات الكفاءة العالية كالري بالرش والري بالتنقيط السطحي وتحت السطحي لترشيد استخدام مياه الري. وذلك لان نظم الري السطحي التقليدية لها كفاءة متدنية تتراوح بين 30٪ إلى 50٪ في أفضل الأحوال.

وتشير الإحصائيات أن الري السطحي كان يمثل 69٪ من المساحات المروية عام 1402 هـ وأنخفض ليصل إلى 50.7 ٪ من المساحة المروية عام 1420هـ.

من ناحية أخري تطورت المساحة المروية بنظام الري بالرش من 24.8٪ عام 1402 هـ إلى 33.9٪ في عام 1420هـ من مجمل المساحة المروية. أما المساحات المروية بنظم الري بالتنقيط فرغم أنها لا تزال تمثل نسبة قليلة إلا أنها في ازدياد مستمر فالإحصائيات تشير أنها كانت 4.6٪ عام 1402 هـ، أما في عام 1420 فقد وصلت نسبة المساحة المروية بالتنقيط إلى 12.4٪.وجدير بالذكر أن المساحات التي تروى بالري السطحي تقع في مناطق الدرع العربي التي تروى بمياه متجددة، كما أن معظم المساحات المروية في سهول تهامة تروى بمياه الأمطار وتشكل نسبة تصل إلى 15٪ من مجمل المساحة المروية.

الري بالرش المحوري بالمملكة يشغل مساحة كبيرة ولكن الري بالرش يؤدي إلى استنزاف كمية كبيرة في المياه نتيجة التبخر خصوصا إذا كانت الرشاشات عالية وضغط التشغيل عالي في المناطق الحارة وذات الرياح العاصفة. إذ إن كفاءيه تتراوح من 75٪ إلى 80٪. ويمكن عن طريق خفض حوامل الرشاشات واستخدام ضغوط منخفضة يمكن إن تصل الكفاءة إلى أكثر من 90٪. أما الري بالتنقيط السطحي وتحت السطحي فكفاءته يمكن أن تصل إلى 95٪ وخاصة الري بالتنقيط تحت السطحي.

وتشير الدراسات التي تمت بكلية الزراعة والطب البيطري أن نظام الري بالتنقيط تحت السطحي يوفر المياه مقارنة بنظام الري السطحي أو نظام الري بالرش أو نظام الري بالغمر. فقد وجد (kassem et. al. 2000) أن

الري بالتنقيط تحت السطحي يزيد من كفاءة إضافة المياه مقارنة بنظم الري بالرش والري بالتنقيط السطحي، وتحقق أكبر نمو وإنتاجية للبطاطس عند استخدام نظام الري بالتنقيط تحت السطحي مقارنة بكل من الري بالتنقيط السطحي والري بالرش.

وأوضح (الحميد وقاسم 2002) أن الري بالتنقيط ذو كفاءة إضافة إلي من نظام الري بالغمر المستخدم لري فسائل النخيل.

يتميز نظام الري بالتنقيط تحت السطحي بان أنابيب التنقيط مدفونة تحت سطح التربة مما يقلل الفاقد الناتج عن التبخر وكذلك عدم تأثير درجة الحرارة على الأنابيب وتقليل الخطر الناتج عن القوارض كما أنها لا تتعارض مع العمليات الزراعية. ولقد تم إجراء تجارب عديدة بكلية الزراعة والطب البيطري على استخدم الري بالتنقيط تحت السطحي لري المسطحات الخضراء والأعلاف والطماطم وأظهر نتائج جيدة تتماثل وتلك النتائج المتحصل عليها عند استخدامه لري البطاطس. لذلك أرى أن نظام الري بالتنقيط تحت السطحي هو أنسب طرق الري للظروف المناخية والبيئية للمملكة .

رابعاً: التصميم الجيد لنظام الري مع الصيانة المستمرة لمنع أي تسريبات:

أن نظم الري بالرش المصممة جيدا يمكن أن توفر نسبة من مياه الري لا تقل عن 30٪ مقارنة بنظم الري السطحي ، كما أن نظام الري بالتنقيط المصمم جيدا يوفر 50٪ من المياه مقارنة بنظام الري السطحي. ولكن عند استخدام الخبرة في تنفيذ هذه الشبكات مع عدم إتباع الصيانة الدورية المطلوبة تصبح هذه الشبكات مصدرا لهدر المياه وليس توفيرا له. ففي دراسة حديثة

عن كفاءة نظام الري بالرش المحوري بمنطقة القصيم وجد أن كفاءة بعض هذه الأجهزة منخفضة وغير مقبولة ويرجع ذلك إلى التصميم غير الجيد والإدارة غير السليمة. وأوضحت الدراسة أن الاهتمام بصيانة نظام الري بالرش المحوري من حيث التنظيف وإجراء تغير الرشاشات وعدم الري في أوقات الظهيرة من الممكن إن ترفع كفاءته إلى حوالي 80٪.

بالنسبة للري بالتنقيط وجد إن تصميم نظم الري بها في كثير من المزارع بمنطقة القصيم غير مقبول وذلك لاستخدام البعض للخبرة، وعدم التصميم بالأسلوب العلمي وبواسطة متخصصين وكذلك عدم مناسبة الشبكة المصممة للاحتياجات المائية للمحاصيل المنزرعة. كما لوحظ في دراسة تمت بالمنطقة إن انسداد النقاطات يؤثر تأثيراً سيئاً على كفاءة نظام الري ويرجع ذلك أيضا للإدارة السيئة بعدم استخدام الفلاتر المناسبة لنوعية المياه وللنقاط المستخدم وكذلك عدم أتباع الطرق الوقائية لتجنب الانسداد مثل حقن الكيماويات بشبكة الري بالتنقيط. لذلك أرى ضرورة تصميم هذه النظم بواسطة المتخصصين مع وضع برنامج للصيانة الدورية لنظام الري.

خامسا: استخدام التقنيات الحديثة فى جدولة الري:

تعتمد الجدولة الحديثة على عدة طرق منها طرق مبنية علي قياسات التربة، طرق مبنية علي قياسات النبات ، طرق مبنية علي حسابات البخر-نتح. وتعتمد الطريقة المبنية علي قياسات التربة علي قياس الرطوبة الأرضية بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ويتم الري عند استنفاذ نسبة معينة من الرطوبة الأرضية أو عند الوصول إلى شد رطوبي معين. أما الطريقة المبنية علي البخر –

نـتح فتعتمـد عـلى قياسـات حقليـة بـما يسـمى الليسـومترات أو بتقـديرات غير مباشرة مبنية على العوامل الجوية.

ولترشيد استخدام المياه يجب تبني أساليب حديثة لجدولـة الـري حيـث وجد (العمود وآخرون2000) أن جدولة الري بطريقة التحكم الذاتي تـوفر حوالي 15٪ مقارنة بطرق التحكم اليدوي للري بالتنقيط للنخيل المثمر.

كما وجد (الحميد وقاسم 2002) أن جدولة الري بطريقة البخر -نـتح أو بطريقة الرطوبة الأرضية أفضل من معاملة المزارع من حيث التوفير في كمية المياه السنوية المضافة للفسـائل وكـذلك معـدل نموهـا، شـكل (5). وكانـت الجدولة بطريقة البخر -نتح أفضل من طريقـة الرطوبـة الأرضـية مـن حيـث التوفير في كمية المياه السنوية المضافة للفسائل وكذلك معدل نموها.

سادسا: استخدام بيئات حافظة للرطوبة والمياه:

التربة الرملية ذات قدرة تخزينية ضعيفة مما يتسبب في فقد الماء بالتسرـب العميق وقلة كفاءة أستخدم المياه وكذلك قلة الفترة بين الريات . ويمكن رفـع قدرة التربة التخزينية للتربة الرملية باستخدام أحـد البـوليمرات المحبـة للـماء في التربـة الرمليـة . فقـد وجـد (الحميـد وأنصـاري 20003) أن اسـتخدام هيدروجيل (Stockosorb) أحـد البـوليمرات المحبـة للـماء في التربـة الرمليـة بتركيـز 0.1، 0.2، 0.4، 0.6٪ في زراعـة شـتلات أشـجار كونوكـاربس حيـث نمـت تحـت ظـروف الجفـاف السـائدة في المنطقـة. أدت المعـاملات بالهيدروجيل إلى زيادة احتفاظ التربة بالماء لفترات طويلـة. ذات كفـاءة التربـة على مسك الماء كلما ذاد تركيز الهيدروجيل حيث تحولت خواص التربة الرمليـة

إلى خـواص شـبيهة بالطينيـة. ازدادت نسـبة نجـاح الشـتلات المنقولـة بـأكثر من ثلاثة أضعاف شتلات المقارنة النامية في عدم وجود الهيدروجيل.

سابعاً: استخدام الزراعة المائية داخل الصوب:

في المملكة العربية السعودية بدأ اسـتخدام نمـط الزراعـة المحميـة منـذ وقت مبكر حيث اهتمت وزارة الزراعة والمياه بهذا النمط من أساليب الزراعة وقامت بتشجيع ودعم الزراعة المحمية مما دفع القطاع الخاص إلى الأخـذ بهـذا الأسلوب الناجح فقامت مشاريع الزراعة المحمية في مختلف مناطق المملكة مما زاد من مشاكل الزراعة المحمية التي تتمثـل في زيـادة اسـتخدام الميـاه بصـورة كبيرة و زيادة ملوحة التربة وعدم صلاحيتها للزراعة وكذلك زيادة الأمـراض وخاصة النماتودية منها. ومن المؤكـد أن اسـتخدام الزراعـة بـدون تربـة تمثـل اختيارا منطقيا وأسلوبا مثاليا للإنتاج في المملكة وذلك نظرًا لشح المياه، وتعتبر استخدام بيئة الصخر البركـاني أحـد أسـاليب الزراعـة بـدون تربـة. ويتـوفر الصخر البركاني في المدينة المنورة. ولقد وجـد مـن التجـارب الجاريـة في كليـة الزراعة والطب البيطري- جامعة القصيم أن استخدام الصخر البركـاني يـوفر ما يقرب من 50-70 ٪من الماء ، كما أنهـا متـوفرة بكثـرة في البيئـة السـعودية كذلك تستخدم بكثرة في البيوت المحمية كبدائل لنقـل التربـة داخـل البيـوت المحميـة. وهنـاك العديـد مـن المشـاريع الزراعيـة الكـبرى بمنطقـة القصـيم تسـتخدمها بنجـاح مقارنـة بـين الزراعـة المائيـة والزراعـة بالتربـة في بعـض العمليات الزراعية.

ثامناً: استخدام بدائل المياه العذبة في الري:

استهدفت خطة التنمية الخمسية السابعة للمملكة العربية السعودية تحقيق الاستقرار في استهلاك موارد المياه الجوفية والسطحية المتجددة بمعدلاتها الحالية والحد من زيادة معدلات استهلاك المياه الجوفية غير المتجددة ، وزيادة الاعتماد على مصادر المياه غير التقليدية كتحلية المياه المالحة لتلبية الطلب المتزايد على المياه للأغراض المنزلية والبلدية وبنسبة تصل إلى نحو(5.8 ٪) سنوياً، ومياه الصرف الصحي المعالجة لاستخدمها للأغراض الزراعية وبنسبة تصل إلى نحو (11.5 ٪) سنوياً، وذلك خلال فترة الخطة المقترحة للأعوام (1420هـ- 1425هـ).

وقد تضمنت خطة التنمية السابعة استراتيجية متكاملة لتنمية الموارد المائية بالمملكة يتم تحقيق أهدافها خلال عدد من السياسات التي من أهمها مراجعة السياسات الحالية لقطاعي الزراعة والمياه، وتنظيم أولويات استخدام المياه والتوسع في تطبيق الأساليب والتقنيات الحديثة للمحافظة على المياه وتحسين كفاءة استخدامها، وتطوير موارد المياه الجوفية والسطحية المتجددة وتعزيزها وتنمية موارد المياه غير التقليدية بإنشاء محطات تحلية المياه المالحة والمرافق المرتبطة بها ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي والزراعي وإعادة استخدامها ... مع التأكيد على دراسة أثر استخدام المياه المعالجة في الزراعة **(وزارة التخطيط 1421هـ).**

1. مياه الصرف الصحي المعالجة:

يُعد استخدام مياه الصرف المعالجة للأغراض المختلفة أحد أهم البدائل الاستراتيجية للمياه المتجددة في كثير من بلدان العالم خاصة تلك التي تعاني

من نقص في مواردها المائية التقليدية. وقد انتشر استخدام مياه الصرف المعالجة عالمياً بشكل رئيس للأغراض الزراعية المختلفة كري المسطحات الخضراء والمراعي، والمحاصيل النجيلية، ومحاصيل الحبوب التي لا يتم استهلاكها مباشرة من الإنسان (Dean, and Lund, 1981).

ومع تزايد استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة عالميا للأغراض المختلفة خاصة الزراعية، فقد ظهرت الحاجة إلى وضع أسس سليمة وآمنة تضمن حماية الصحة العامة والبيئة، تكون مبنية على دراسات علمية محلية وعالمية موثقة. ومن هذا المنظور، فقد أصدرت منظمة الأغذية والزراعة العالمية معايير تتعلق بنوعية المياه المعالجة من الناحية الكيميائية خاصة ما يتعلق بكمية الأملاح الذائبة ومدى ملاءمتها لدرجة تحمل النبات للملوحة، وتركيز المعادن الثقيلة والنادرة ومدى تأثر النبات بالتراكيز المرتفعة منها Pescod and Alka,1988).

تضمنت إرشادات منظمة الصحة العالمية تحديد نوعية مياه الصرف الصحي المعالجة المناسبة للاستخدامات الزراعية المختلفة، كري المسطحات الخضراء والمنتزهات وأنواع الفواكه والخضراوات والمحاصيل الزراعية الأخرى المناسبة لكل مستوى من مستويات المعالجة سواءً كانت معالجة أولية أو ثانوية أو ثلاثية (Biswas and Arar, 1988). ويوضح جدول (4)، العلاقة بين أنواع مختارة من النباتات والمحاصيل الزراعية ونوعية مياه الصرف الصحي المعالجة.

2. مياه الصرف المنقاه:

مازال استخدام مياه الصرف الزراعي المنقاه مـن أقـل المصـادر للميـاه غـير التقليدية بالمملكة، ومن المتوقع ان تزداد هذه الكمية في الري بواحة الاحساء طبقـا لخطة وزارة الزراعة في المحافظة على المياه الجوفية بالمنطقة.

3. مياه البحر المحلاة جزئياً:

كان هناك أمل أن توفر تقنية تحلية مياه البحر باستخدام الطاقـة النوويـة حيث يمكن أن توفر مصدراً رخيصاً للطاقة اللازمة لتحلية مياه البحـر حيـث يمكن استخدامها في النشاط الزراعي واستصلاح الأراضي. ولكن إلى حد مـا مازالت هذه التقنيات مكلفة.

4. مياه البحر مباشرة:

يوجد حوالي 295مليون هكتار من أراضي الصحراء الساحلية في العالم ويقدر مساحة 17٪ منها (حوالي 50مليـون هكتـار) أراضي منبسـطة تصـلح للزراعة المروية (من حيث نوع التربة درجـة الانحـدار أراضي هامشـية لـيس عليها تنافس لاستخدامات أخرى) باستخدام مياه البحر كمصدر للـري هـذه المساحة من الأرض سوف تزيـد المسـاحات المرويـة في الأقـاليم الصـحراوية بحوالي 80 %الأقاليم ذات الأفضلية لمثل هذا الاستخدام الصحراء الساحلية الرملية على امتداد ساحل البحر الأحمر والخليج العـربي ويمكـن إدخـال مثـل هذه المساحات في الإنتاج الزراعي ذي القيمة الاقتصـادية عـن طريـق زراعـة النباتات المحبة للملوحة على سبيل المثال (الهالوفيت)لإنتـاج بـذور يسـتخرج منهـا الزيـت والمعـروف باسمسـالكورنيا Salicornia bigelovii torr وريهـا

باستخدام مياه البحر. ومن هذه الأراضي التي تصلح لمثل هذا الاستخدام أيضاً أراضي السبخة الموجودة في العديد من السهول الساحلية للبحار والبحيرات كما في سيناء – شبة الجزيرة العربية. مما يشكل فرصة عظيمة للاستثمار لإنتاج أعلاف حيوانية من الهلوفيت مما يخفف الضغط على استخدام المياه العذبة والأراضي الزراعية المتاحة كما يقلل من الرعي الجائر على المراعي المتاحة القليلة نسبيا. ولقد تم استخدام هذه التقنية في مزرعة بمساحة 300 هكتار برأس الزور بالسعودية .

5. مياه المواضئ لري أشجار الشوارع والحدائق:

يعتبر استخدام مياه المواضئ أحد المقترحات التي يمكن أن تخضع للدراسة لبيان جدواها الاقتصادية حيث يمكن استخدامها مباشرة في ري الأشجار القريبة من المساجد. وهناك حالياً مشروع في العاصمة اليمنية لاستخدام مياه المواضئ لري الأشجار وهذا المشروع ممول من البنك الدولي.

جدول (1) ميزان المياه الوطني للمملكة العربية السعودية

(مليون متر مكعب)

(وزارة المياه والكهرباء – شئون المياه للعام المالي 1423/ 1424 هـ)

البيان	1425/1424هـ	٪
الأغراض البلدية	2100	10.36
الأغراض الصناعية	640	3.15
الأغراض الزراعية	17530	86.48

البيان	1424/1425هـ	٪
إجمالي الطلب للمياه	20270	100
المياه السطحية والجوفية	8000	39.47
المياه الجوفية غير القابلة للتجديد	10940	53.79
مياه البحر المحلاة	1070	5.28
مياه الصرف المعالجة	260	1.28
إجمالي الموارد المتاحة	20270	100

جدول (2)

المساحات التي زرعت من السلالة المقاومة للملوحة العالية والإنتاج ونسبة الملوحة (بالجزء في المليون).

السنة	المساحة المزروعة بالهكتار	نسبة الملوحة في التربة	إنتاج بالطن لكل هكتار
1999	0.25	32000 P.P.M	5.00 **طن**
2000	2.1	32000 P.P.M	5.80 **طن**
2001	2.5	32000 P.P.M	9.00 **طن**
2002	4.2	32000 P.P.M	9.00 **طن**

جدول (3)

مقارنة بين محصول الطماطم النامي بالصخور البركاني والتربة الرملية.

وجه المقارنة	الزراعة على الصخور البركانية	الزراعة على التربة الرملية	التغير ٪
كمية الأسمدة للموسم 210 يوم للصوبة 550 نبات (كجم)	189	460	59
استهلاك الماء بالمتر المكعب	80	297	73
متوسط الإنتاج للمتر المربع	25	17	74
تكلفة الصوبة من المبيدات (ريال)	200	250	20
تكلفة إعداد الصوبة للزراعة (ريال)	60	295	80

جدول (4)العلاقة بين أنواع مختارة من النباتات والمحاصيل الزراعية ونوعية مياه الصرف الصحي المعالجة.

نوعية مياه الصرف	النباتات أو المحاصيل الزراعية
معالجة أولية	أشجار غابات نباتات الزينة، القطن، التيل، قصب السكر المستخدم في الصناعة، النباتات المستخدمة في صناعة العطور والأدوية، محاصيل الحبوب، المحاصيل المستخدمة في إنتاج الزيوت، الفواكه التي تكون ثمارها بعيدة عن الأرض ويمكن حمايتها كلية من التلوث .
معالجة ثنائية بعد تعقيمها	الخضراوات التي لا تؤكل طازجة وتكون فوق ساق النبات بعيدة عن سطح الأرض
معالجة	جميع أنواع المحاصيل ومنها ما يكون ثماره قريبة من سطح

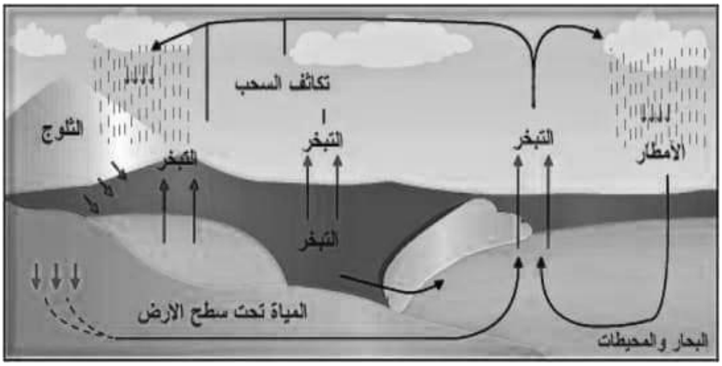
ثلاثية	الأرض بشرط أن لا تؤكل طازجة ويوقف الري قبل 2-4 أسابيع قبل الحصاد .

يمنع منعاً باتاً استخدام مياه الصرف الصحي لري المحاصيل التي تؤكل ثمارها طازجة .

مصادر المياه بالمملكة العربية السعودية.

تمثل المياه القاعدة الأساسية التي تعتمد عليها المسيرة التنموية في كل دول العالم ولذلك شكلت هاجساً يشغل بال الكثير من الدول سواء الغنية بمواردها المائية أو الفقيرة فيها وفي الدول التي تتميز بظروف مناخية صحراوية قاسية وتفتقر إلى الموارد المائية الطبيعية المتجددة مثل الأنهار والبحيرات العذبة وندرة الأمطار وقلة المخزون الجوفي من المياه يكون الهاجس أكبر فالكثافة السكانية المتزايدة يوماً بعد يوم تتطلب استمرارية توفير المياه لمقابلة الاحتياجات المتزايدة للأغراض المنزلية والزراعية والصناعية ولذلك تضع الدول الخطط والاستراتيجيات من أجل الاستخدام المستدام للمياه لمواجهة المتطلبات التنموية المختلفة. وتتبع المياه بالعالم دورة هيدرولوجية تظهر في شكل(1).

تبلغ مساحة المملكة العربية السعودية نحو 2.25 مليون كم2 وتصنف على أساس أنها من الدول القاحلة فليس بها أنهار أو بحيرات والأمطار قليلة وغير منتظمة وتهطل في أوقات متباعدة زمانياً ومكانياً ودرجات الحرارة مرتفعة معظم شهور العام كما أن الصحاري تغطي الكثير من أجزائها .



شكل(1): **الدورة الهيدرولوجية للمياه**.

يمكن تصنيف مصادر المياه في المملكة إلى أربع أقسام رئيسية هي:

- المياه السطحية .
- المياه الجوفية .
- مياه البحر المحلاة .
- مياه الصرف الصحي المعالجة .

أولاً: المياه السطحية:

توصف المياه السطحية بأنها مياه متجددة وتعتبر الأمطار المصدر الأساسي لهذه المياه في المناطق الجافة وشبة الجافة . ويقدر معدل هطول الأمطار في المملكة العربية السعودية (**بعد استبعاد صحراء الربع الخالي**) 110 ملم / سنة وتتصف المنطقة الجنوبية الغربية بغزارة أمطارها مقارنة ببقية مناطق المملكة حيث يصل الهطول المطري أكثر من 600 ملم / سنة في بعض المواقع كما في جبال فيفا، تشكل قمم جبال السروات التي تمتد من شمال المملكة إلى جنوبها موازية للبحر الأحمر الخط الفاصل لتوزيع المياه السطحية فالأمطار التي تهطل إلى الشرق من هذا الخط تجري في الأودية المتجه شرقاً أما الأمطار التي تسقط إلى الغرب من خط توزيع المياه فهي تجري في أودية شديدة الانحدار لتصب في البحر الأحمر . ولأهمية المياه لسكان المناطق الجافة وشبة الجافة فانه

يتم منذ القدم الاستفادة من مياه الأمطار عن طريق إقامة العقوم الترابية لحجز مياه السيول وتحويلها إلى الأراضي المجاورة لاستصلاحها وزراعتها، كما أن سكان المناطق الجبلية تمكنوا بحكم ذكائهم الفطري من عمل المدرجات الزراعية على امتداد سفوح الجبال وجوانبها متى ما كان هذا ممكناً حيث تزرع كافة المحاصيل الزراعية التي يحتاجها الإنسان . أما السدود فهي من المنشات القديمة التي شيدها الإنسان عبر العصور القديمة وثبتت بالفعل جدواها.

وتقام السدود في المملكة لتحقيق أهداف منها:

1- حماية المناطق من السيول الجارفة التي تهدد المدن والقرى والمزارع نتيجة هطول الأمطار بكثافة عالية تفوق المعدلات السنوية .

2- تغذية الطبقات الحاملة للمياه حيث تتسرب هذه المياه من سدود ذات مواصفات خاصة لرفع مستوى الماء في الآبار المحفورة في الرواسب الوديانية أو في الآبار المحفورة في الطبقات الجيولوجية الضحلة .

3- سدود تخزينيه لتجميع مياه السيول واستخدام هذه المياه بعد تنقيتها لتوفير المياه الصالحة للشرب للمدن والقرى القريبة منها .

4- تأمين مياه الري للأغراض الزراعية بالري المباشر .

تتفاوت السدود في أنواعها نظراً لاختلاف تضاريس المملكة وحجم الأودية فهناك سدود خرسانية وسدود ترابية وسدود ركامية وسدود جوفية ويتم تحديد نوع السد حسب جيولوجية كل موقع.

وللمحافظة على مياه هذه الأمطار قامت الحكومة بإنشاء العديد من السدود فمنها:

- سدود خرسانية.
- سدود ترابية.
- سدود ركامية.
- سدود جوفية.

ويتم تحديد نوع السد حسب جيولوجية كل موقع . يبلغ عدد السدود المنفذة في المملكة بمختلف أحجامها وأنواعها وأغراضها 206 سدا. وقد بلغت التكلفة الإنشائية للسدود المنفذة حوالي 3 مليار ريال. ويبين شكل (2) بعض أنواع السدود.

شكل(2) بعض أنواع السدود المنفذة بالمملكة.

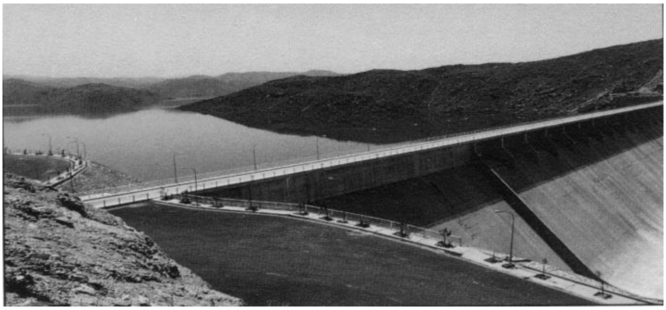


سد ترابي أثناء تنفيذه شرق ضرما



المضيق بالقرب من نجران أكبر سد في المملكة حتى 1402 هـ

86 مليون متر مكعب.



سد الملك فهد على وادي بيشة أكبر سد في المملكة تم إنشائه في 1419 هـ
بطاقة تخزينية 325 مليون متر مكعب.

ثانياً: المياه الجوفية:

تقسم المياه الجوفية بالمملكة إلى المياه الجوفية العميقة والمياه الجوفية الضحلة.

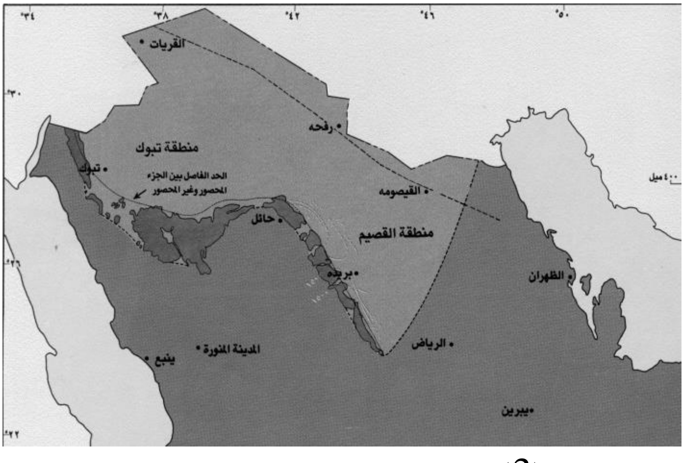
المياه الجوفية العميقة:

هذه المياه قد اختزنت في باطن الأرض منذ آلاف السنين على أعماق بعيدة قد تصل إلى آلاف الأمتار وتتكون (منذ 600 مليون سنة) ولها امتداد أفقي واسع وتشغل أكثر من ثلثي مساحة المملكة وتتراوح أعماقها بين أقل من 100-2500 متر. وهناك (9) متكونات رئيسية تحتوي على كميات جيدة من المياه و (11) متكوناً ثانوياً تحتوي على كميات من المياه أقل مما في الطبقات الرئيسية وهذه المياه تمثل أهم مصادر إمدادات المياه لجميع الأغراض وتغذية هذه الطبقات العميقة من الأمطار مباشرة محدودة وتقل كثيراً عن معدلات السحب السنوية. لذلك يجب استغلال هذه المياه الجوفية العميقة بأعلى كفاءة ممكنة.

المياه الجوفية الضحلة:

وهـي التـي تتواجـد في الرواسـب الوديانيـة والصـخور التـي أسـفلها ويتراوح عمقها بين بضعة أمتار إلى نحو 100 مـتر ويكثـر تواجـد هـذه الميـاه في مناطق الدرع العربي التي تشـغل ثلـث مسـاحة المملكـة وتختـزن فيـه الميـاه مباشرة بعد سقوط الأمطار ولذلك تسمى بالمياه المتجددة ، كما توجد هذه المياه في الأجزاء غير المحصورة من الطبقات المائية الرسوبية التـي تتـأثر أيضـاً بعـد هطول الأمطار وتعتبر مياهها متجددة .

تتأثر المياه الجوفية الضحلة بموجات الجفاف المتعاقبة وبكميات الضـخ المتواصلة. ويبين شكل (3) طبقة الساق وهي من أهم الطبثات الحاملة للمياه. ويطلق على المياه الجوفيـة والسـطحية بالميـاه التقليديـة وتـوفر50٪ مـن الميـاه البلدية و100٪ من المياه اللازمة للقطاع الزراعي والصناعي.



شكل (3): طبقة الساق وهى اهم الطبقات الحاملة للمياه

ثالثاً: مياه البحر المحلاة:

وتوفر محطات التحلية نحو 2.8 مليون متر مكعب يوميا وتمثل نحو 50 ٪ من إجمالي الطلب على المياه البلدية على مستوى المملكة أما في المدن الرئيسية فقد تصل هذه النسب إلى نحو 90 ٪ كما في مكة المكرمة وجدة والمدينة المنورة وأبها والطائف.

✓ **أحدث تقنيات تحلية المياه وتكاليفه:**

من أوسع التقنيات المستخدمة في تحلية المياه أسلوب التحلية الحراري حيث تعالج كميات كبيرة من المياه (55 000 م3 في اليوم)، وتقنيات الأغشية مثل الديلزة الكهربائية العكسية والتناضح العكسي. ويمكن تقليص طاقة المعالجة باستخدام تقنيات الأغشية حسب الاستخدام المطلوب (تعتبر المصانع كبيرة إذا كانت قدرتها أكبر من 5 000م3 في اليوم، ومصانع متوسطة إذا تراوحت قدرتها بين 500 و5 000 م3 في اليوم، وتعتبر مصانع صغيرة إذا كان أقصى إنتاجها 500 م3 في اليوم).

وتقوم تقنية التحلية الحرارية بتحويل المياه المالحة إلى بخار، ثم يكثف البخار على شكل مياه عذبة. أما في عملية الديلزة الكهربائية العكسية، فيتم فصل الأملاح عن المياه بتطبيقات التحميل الكهربائي. وأخيرا، فإن التناضح العكسي يستلزم ضغوطا توجّه إلى المياه الداخلة التي تمرر بتقنيات شبه غشائية تحتجز معظم الأملاح، ويلزم استخدام ضغوط عالية لمعالجة المياه الداخلة ذات التركيزات العالية بالملوحة. وتستخدم تقنيات الأغشية في معالجة الماء الأجاج التي يقل تركيز الملوحة فيها عن 10 غرامات في اللتر، بينما تستخدم

الديلزة الكهربائية العكسية والتحلية الحرارية في معالجة مياه البحر التي يزيد فيها تركيز الأملاح عن 30 غراماً.

وتعتمد تكلفة التقانات المختلفة على نسبة الأملاح في مياه البحر أو في الماء الأجاج. وتتراوح التكاليف حسبما يلي:

- في المصانع الكبيرة التي تقوم بتحلية مياه البحر: تتراوح التكاليف بين 1.00 دولار أمريكي و1.50 دولار أمريكي للمتر المكعب.
- وبالنسبة للتناضح العكسي لمياه البحر، تزيد التكلفة عن 1.50 دولار أمريكي.
- في المصانع الصغيرة، تتراوح من 1.00 دولار أمريكي إلى 1.50 دولار أمريكي بالنسبة للمصانع المتوسطة، وأقل من 1.00 دولار أمريكي في المصانع الكبيرة.
- وبالنسبة للتناضح العكسي لتحلية الماء الأجاج، تقل التكلفة عن 0.50 دولار أمريكي للمتر المكعب.

ومع أن الاتجاهات الراهنة تشير إلى أن تكاليف التحلية الحرارية في المصانع الكبيرة أخذت بالتراجع بسبب اقتصاديات الحجم الكبير، إلا أن تكاليف التناضح العكسي أخذت تتناقص بوتيرة سريعة، بسبب التطورات التقنية الجديدة والمنافسة، وأيضا بسبب اقتصاديات الحجم الكبير. وأوصى الخبراء بوجوب إجراء دراسات الحالة وتقييمها بدقة قبل اختيار أكثر التقانات ملاءمة.

✓ **التأثيرات البيئية المرتبطة بتقنيات تحلية المياه:**

لتقنيات تحلية المياه تأثيراتها الإيجابية والسلبية على البيئة. ويتمثل التـأثير الإيجابي المباشر في زيادة توافر المياه. أما التأثير الإيجابي غير المبـاشر عـلى البيئيـة فيتمثل بتقليص تملـح التربـة نتيجـة الـري باسـتخدام الميـاه العذبـة، بالمقارنـة مع استخدام المياه المالحة. أما الآثار السلبية على البيئة، **فيمكن أن تنشأ بسـبب ما يلي:** تصريف الفضلات الناجمة عن التحلية؛ الإضافات الكيماوية المستخدمة ضد النمو الفطري ؛ والتأثيرات المرئية على المناظر الطبيعية العامة؛ والضجيج؛ وانبعاث غازات الصوبة نتيجة الطاقة المستهلكة، وغير ذلك. إضـافة إلى هـذا فإن تصـريف مخلفات التحلية في المنـاطق السـاحلية والداخليـة تترتـب عليـه انعكاسات مختلفة، حيث تكون التعقيـدات كبـيرة في حالـة المنـاطق الداخليـة لكن تصريف هذه المخلفات في المناطق الساحلية يـترك تـأثيرات إيكولوجيـة بحرية.

ومع أن خيارات التقنيـة والإدارة لتقلـيص التـأثيرات موجـودة ضـمن الخطوط التوجيهية الصادرة عن برنامج الأمـم المتحـدة للبيئـة، إلا أن المعـايير والتقييمات الكاملة للتأثيرات البيئية وأيضا تحليـل الـدورة الحياتيـة للتقنيـات، تعتبر بالغة الأهمية.



كذلك من المطلوب الاستمرار في رصد المخلفات، وإجراء البحوث على تصريف المحلول الملحي، كما يجب أن تتناول التقييمات التأثيرات غير المباشرة لانبعاث الصوبة من جراء استهلاك الطاقة. ولا يزال لزاما إدماج تقييمات التأثير البيئي في السياسات الإدارية للبلدان التي بدأت فعلا في تنفيذ هذه التقنية. ويبين شكل (4): احدى محطات تحلية المياه بالمملكة.

شكل (4): محطة القُرية على الخليج العربي أكبر محطة في العالم 667000 متر مكعب/ يوم

- ✓ **الجدوى الاقتصادية والبيئية لتحلية المياه لأغراض التطبيقات الزراعية:**

لا تزال المياه العذبة غير ميسرة لمعظم المحاصيل، ويمكن إتاحتها فقط للمحاصيل عالية القيمة، خصوصا عندما يمكن تقديم الدعم لتغطية التكاليف الرأسمالية. ونظرا لأن الماء الأجاج أقل ملوحة من مياه البحر، فإنها تكون هي المفضلة عندما تتوافر بدلا من مياه البحر تمهيدا لتحليتها لأغراض الإنتاج الزراعي. إضافة إلى ذلك، فمن المفضل أن تكون مرافق التحلية قريبة من أماكن الاستخدام لتقليص تكاليف النقل. ومن جهة أخرى، فإن معامل التحلية الصغيرة إلى المتوسطة، تكون من حيث التشغيل والصيانة، أقل مردودية من المصانع الكبيرة.

وينبغي إدماج برامج التحلية ضمن إدارة الموارد المائية، مع استخدام أفضل الأساليب لإدارة المياه (**مستلزمات التصفية، وأساليب أفضل في مجال الري**) واختيار المحاصيل الملائمة التي تتحمل الملوحة. ويجب دراسة المرافق المثلى من حيث الحجم والموقع، ويلزم إتباع أساليب أفضل في تشغيل المصانع

الصغيرة (العمليات الآلية في تشغيل المصنع، وإتاحة المعارف للمزارعين حول عمليات التشغيل، وتدريب القائمين على التشغيل).

رابعاً: مياه الصرف الصحي المعالجة:

تشير الأبحاث إلى أن 60٪ من المياه المستهلكة داخل المنازل في المدن الرئيسية تعود مرة أخرى على هيئة مياه صرف صحي يتم معالجة جزء منها إلى الدرجة الثلاثية المأمونة والجزء الآخر إلى الدرجة الثنائية وبالتالي فإن هذه المياه يمكن اعتبارها مصدراً مهماً من مصادر المياه التي يعول عليها في المستقبل للأغراض الزراعية والصناعية وغيرها لتخفيف السحب من المياه الجوفية تشير الدراسات إلى وجود كميات كبيرة من مياه الصرف الصحي المعالجة تقدر بنحو 1.3 مليون متر مكعب يومياً يتم معالجة ثلثها إلى الدرجة الثلاثية ويستخدم لأغراض الري وتقوم الجهات ذات العلاقة برفع درجة معالجة هذه النوعية من المياه إلى الدرجة الثلاثية وفق برنامج زمني محدد . ويطلق على مياه البحر المحلاة ومياه الصرف الصحي المعالجة بالمياه غير التقليدية.

الآبار الجوفية:

تنقسم الخزانات الجوفية إلى:

1. خزان جوفي حر.

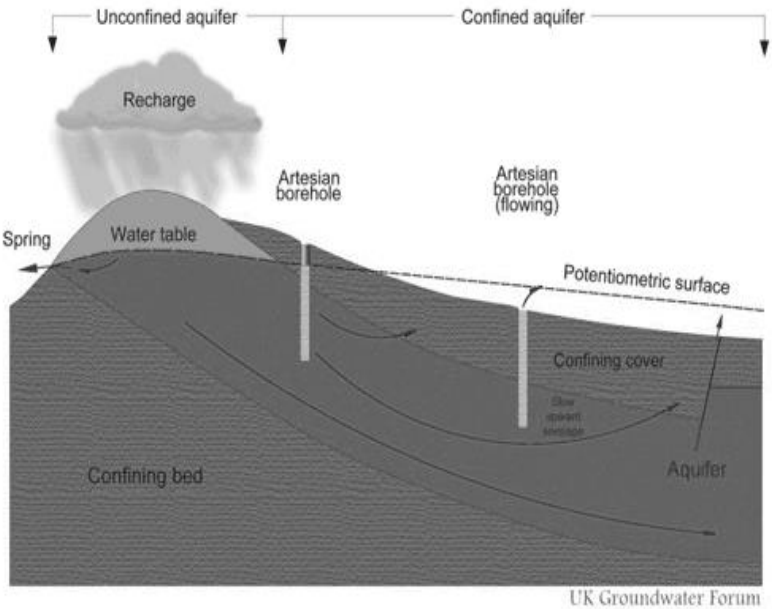
الخزان الجوفي الحر تكون فيه الطبقات الحاملة للمياه حرة من أعلى لا يعلوها طبقة صماء ولذلك فمن الطبيعي أن تتأثر هذه الخزانات تأثيراً مباشراً بالتغيرات الدورية لمناسيب المياه السطحية في منطقة الخزان والمناطق القريبة منه. ولهذا يعتبر الخزان الجوفي الحر متصل اتصالاً مباشرًا بمصادر التغذية.

2. خزان جوفي محصور.

الخزان الجوفي المحصور هو الخزان الذي يكون فيه الطبقة الحاملة للمياه محصورة بين طبقتين صامتين (غـير نفـاذتين) ويكـون الميـاه بهـا تحـت ضـغط بيزومتري وهو غير متصل اتصالاً مباشراً أو غير مباشر بالمياه السـطحية وإنـما يستمد مياهه من مصادر بعيدة عـن طريـق الترسـيب البطـيء خـلال الطبقـة الحاملة للمياه.

3. خزان جوفي شبه محصور.

الخزان الجوفي شبه المحصور هو الخزان الذي يكـون فيـه الطبقـة العليـا ليست صماء تماما وإنما ذات نفاذية قليلة وتسمح بمرور الماء من الطبقة الحاملة للمياه واليها. ويظهر شكل (1) الأنواع المختلفة للطبقات الحاملة للمياه.



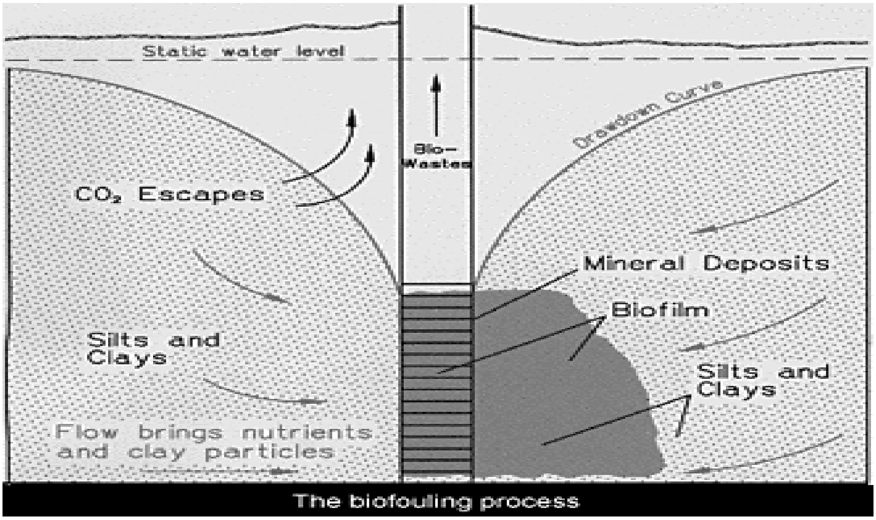
شكل (1): الأنواع المختلفة للطبقات الحاملة للمياه

✓ **<u>الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تنفيذ وتصميم الآبار الجوفية:-</u>**

أولاً : اختيار الموقع المناسب لإنشاء البئر:-

1. يجب وضع الآبار في صفوف متعامدة مع خطوط حركة المياه الجوفية.
2. أن تكون الآبار متناثرة وليست مركزة بمنطقة واحدة.
3. يراعى ترتيب وضع الآبار على مسافات تمنع تداخل مناطق التأثير للآبار.

حيث أن هذا التداخل بين الآبار يؤدى إلى خفض التصرف الممكن الحصول عليه من كل بئر منفردا عنه في حالة عدم التداخل.



شكل (2): شكل الهبوط المتوقع عند تشغيل البئر منفردًا بدون حدوث تداخل.

ثانياً : مواسير البئر:

الآبار عبارة عن مواسير تخترق الأرض حتى تصـل إلى الطبقـة الحاملـة للمياه حيث تخترقها بالطول الكافي وخلال هذه المواسير تسحب المياه الجوفيـة بواسطة المضخات التي تركب على افهام المواسـير .الجـزء مـن المواسـير الـذي يخترق الطبقة الحاملة للمياه يسمى عادة بالمصـافي وذلـك لكثـرة الثقـوب بـه. ويحيط بهذه المصافي طبقة من الزلط تحيط بالمصافي وذلك لمنع دخول الرمال إلى البئر.

ويتضمن تصميم الآبار النقاط التالية:-

أ- قطر المواسير.

ب- مصافي البئر.

ج- الغلاف الزلطي.

1. أقطار المواسير.

يجب أن تكـون أقطـار المواسـير كبـيرة بالقـدر الـذي يقلـل مـن الفقـد بالاحتكاك فيها والذي يؤدى بدوره إلى خفض تصرف البئر. ويجب معرفـة أن زيادة قطر البئر إلى الضعف لا تتسبب في زيادة تصرف البئر للضـعف لوجـود عوامل كثيرة أخري تؤثر في تصرف البئـر مثـل عمـق البئـر وخـواص الطبقـة الحاملة للمياه. وعموما يراعى عند تصميم البئر للحصول على تصرـف معـين ألا تزيد سرعة دخول الميـاه مـن الطبقـة الحاملـة للميـاه إلى البئـر عـن 0.03 م/ ثانية. كما يجب مراعاة أن تكون أقطار مواسير البئر المستخدمة اكبر عن قطر المضخة المستخدمة فيه بأربعة بوصة على الأقل. ويوضح جدول (1) الأقطـار المثالية للبئر المناسبة لبعض المضخات وكذلك اقـل قطـر داخـلي للبئـر يمكـن

استخدامه مع المضخة. كما يجب اختيار نوع المواسير المناسب لنوعية المياه الجوفية حتى لا يحدث تلف سريع لمواسير البئر لذلك يجب إجراء تحليل كيماوي للمياه أثناء الحفر لمعرفة خواصها ومكوناتها الكيمائية.

جدول (1) الأقطار المثالية للبئر المناسبة لبعض المضخات وكذلك اقل قطر داخلي للبئر يمكن استخدامه مع المضخة

قطر المضخة المستخدمة بالبوصة	قطر البئر الداخلي المثالي بالبوصة	أقل قطر داخلي للبئر بالبوصة
6	10	8
8	12	10
10	14	12
12	16	14

2. مصافي البئر:

للمصافي دور هام في زيادة أو نقص تصرف البئر وتتحكم طبقات التربة بطول المصافي الذي يمكن تركيبه بالبئر حيث يجب وضع المصافي في الطبقات ذات النفاذية العالية. **ويجب أن تتوافر بالمصافي بعض الشروط هي**.

- كبر مساحة دخول الماء.
- فتحات منتظمة ومستمرة.
- فتحات ذات أقطار مناسبة.

يتوقف طول المصافي على سمك الطبقة الحاملة للمياه ويجب ألا تقل طول المصافي عن 70 إلى 80٪ من سمك الطبقة الحاملة للمياه ويمكن تحديد طول المصافي المطلوب للبئر من العلاقة التالية.

$$h = \frac{Q}{A * v}$$

حيث :

h = طول المصافي بالمتر

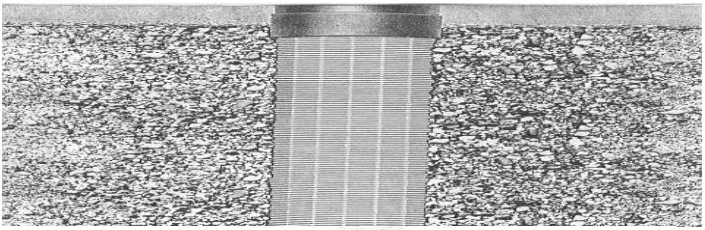
a = المساحة المخرمة الفعالة بالمتر المربع.

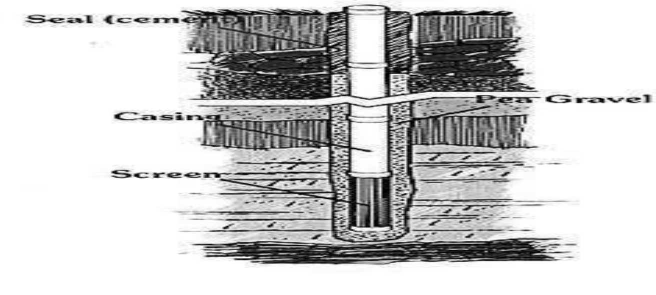
v = سرعة دخول الماء للبئر ولا يجب أن تزيد عن 0.03 متر/ ثانية.

3. الغلاف الزلطي:

يجب ألا يقل سمكه عن 3 بوصة بغرض تحقيق الأهداف التالية:-

1. الحصول على اكبر تصرف يمكن سحبه من البئر بأقل هبوط ممكن.
2. السماح باستخدام مصافي ذات أقطار كبيرة مما يمكن من الحصول على أكبر مساحة مفتوحة ممكنة .
3. خفض سرعة دخول المياه للمصافي وبالتالي يقلل من نسبة الرمال الناعمة الصاعدة مع المياه المستنزفة من البئر.
4. حماية البئر من إنهيار الطبقات المحيطة.





شكل (3) **مواسير البئر والمصافي وحولها الغلاف الزلطي**.

تصميم البئر:-

بعد اختيار الموقع المناسب لإنشاء البئر يتطلب الأمر معرفة قطر المواسير التي تكون البئر، كما يجب معرفة طول المصافي اللازمة لإعطاء التصرف المطلوب استنزافه من البئر بأمان كما يجب معرفة الطبقات الصالحة لوضع المصافي تجاهها. ومن المعتاد عند تصميم البئر لإعطاء تصرف معين أن يفرض القطر المناسب اقتصاديا لهذا البئر ثم يبحث عن الطول اللازم للمصافي. وفيما يلي طريقة تصميم البئر.

الطريقة العملية لتصميم البئر:-

وفيها يحدد أولا التصرف المطلوب سحبه من البئر (م3/ ساعة) ومن العلاقة الرياضية التالية يحسب مساحة دخول المياه.

$$q = A * v$$

حيث:

v = سرعة المياه الداخلة للمصافي وقد وجد عمليا ان القيمة المناسبة لها والتي لا تسبب تخلخل للرمال في منطقة المصافي هي 0.03 م/ ث.

A= مساحة فتحات المصافي التي ستنفذ في البئر (م2).

$$A = 2*3.14*R*X*L$$

R = نصف قطر ماسورة البئر. (م)

X = نسبة الفتحات بالمصافي.

L =طول المصافي. (م)

تحدد طول المصافي على حسب الطبقات الحاملة للمياه والصالحة للسحب منها وهي الطبقات التي يقل بها نسبة الحبيبات الناعمة عن 25٪ وهي الحبيبات ذات قطر 25مم أو أقل.

الطرق المختلفة لحفر الآبار:

هناك عدة طرق لحفر الآبار سواء كانت آبار إنتاجية أو جسات اختباريه والشائع استخدامه **من هذه الطرق هو ما يلي:-**

1. الطريقة السلكية(الدقاق).   2- الطريقة الهيدروليكية.

أولاً: الطريقة السلكية(الدقاق):-

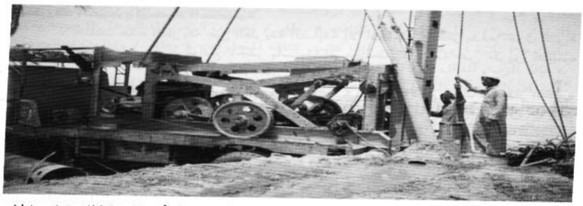
تستعمل هذه الطريقة في حفر آبار حتى عمق 1500 متر وحتى قطر 30سم. ويفضل استخدامها في الأراضي الصلبة. أما في الاراضي غير المتماسكة مثل الرمل والحصى فتقل كفاءتها. وتتلخص طريقة عملها في استخدام مطرقة ثقيلة قد يصل وزنها إلى أكثر من طن تنتهي بالة الثقب حيث ترفع إلى أعلى ثم تنزل في مكان الحفر (**يسمى هذا النزول بالمشوار**). ونواتج الحفر تختلط مع الماء مكونة خليطا من الطين حيث يرفع بواسطة منزحة أو كباش أو يمكن أن يضخ بواسطة مضخة رمل. يضاف الماء الى مكان الحفر على مراحل للمساعدة في الحفر اذا لم تكن الطبقات ذات محتوى مائي كافي. ويظهر شكل (4) طريقة الحفر بالألة السلكية(الدقاق).



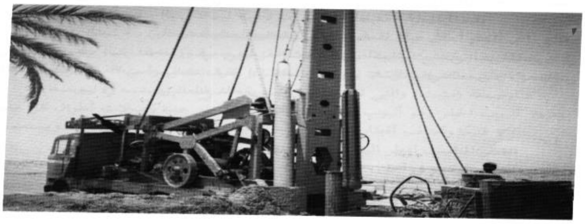
شكل (4): **طريقة الحفر بالألة السلكية(الدقاق)**.

ثانياً: الطريقة الهيدروليكية.

تتلخص هذه الطريقة في استخدام بريمة(**رأس الحفر**) شكل (5)، وهي تدور دورانا رحويا ينتج عنه تفتت مواد التربة. ويتخلص من نواتج الحفر عن طريق دفع سائل خاص في أنبوبة الحفر يتكون من الماء ومادة البنتونايت يحمل معه نواتج الحفر الى السطح حيث يجمع في حوض ترسيب لترسيب المواد العالقة ويعاد استخدام سائل الحفر مرة أخرى. ويبين شكل (6) طريقة الحفر الهيدروليكية.

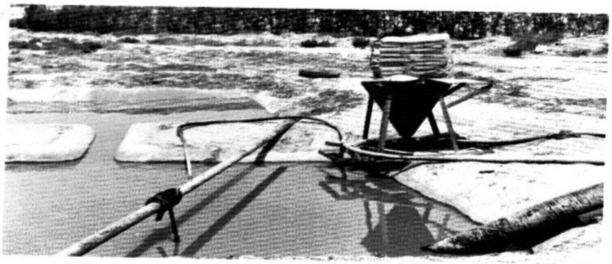


طريقة الحفر بالآلة السلكية (الدقاق) وتوضح الصورة الحفر داخل أنبوبة، وكذلك نواتج الحفر والمنزحة



المثقاب وعمود المثقاب والمنزحة

شكل (5): البريمة المستخدمة في الحفر بالطريقة الهيدروليكية.



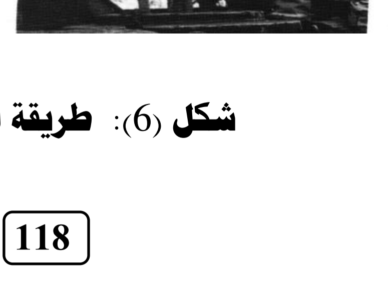
حوض تجهيز وترسيب واختبار محلول الحفر (مادة البنتونايت + الماء) ويرى في الصورة قمع مارش لاختبار لزوجة المحلول.



سحب محلول الحفر إلى جهاز الحفر من حوض الترسيب



دفع محلول الماء والبنتونايت الى أنابيب الحفر



عملية توصيل أنبوبة حفر بأخرى ويرى في أعلى الصورة الكيلي ومربع الكيلي الذى يركب في طبلية الدوران.

شكل (6): طريقة الحفر الهيدر

الفصل الرابع

أزمة المياه: العالم نحو مستقبل أشدُّ عطشا

أكّد خبراء الأمم المتحدة في تقارير مختلفة صدرت أخيراً، أن النمو السكاني وتغيّر المناخ بصورة متزايدة يؤديان إلى إحداث تغييرات في مدى توافر المياه، وكذلك الحال بالنسبة لاستخداماتها، على المستوى العالمي، إذ أخذت مصادر المياه العذبة في التقلص.وتحمل التغيّرات الحادة في الطقس وارتفاع مستوى سطح البحر مخاطر جمّة أبرزها زيادة وتيرة الفيضانات في بعض الأقاليم الجغرافية والجفاف في أقاليم أخرى، وأصدر البنك الدولي مع مؤسسات عدة تقريرا يؤكد ضرورة اتخاذ تدابير جذرية خلال الاعوام العشرين المقبلة لتحسين ادارة المياه في العالم ومواجهة الارتفاع الكبير للطلب واعتبر معدو التقرير، وهم خبراء في شؤون المياه والبيئة والزراعة، ان الطلب العالمي على المياه سيرتفع من 4500 مليار متر مكعب في الوقت الحاضر إلى 6900 مليار متر مكعب في العام 2030 .

وتوقعوا أن "يعيش ثلث السكان الذين يتجمعون في البلدان النامية في احواض يتجاوز العجز فيها 50%".وأوضحوا أنه سيتم تلبية جزء من هذا الطلب عبر مواصلة " التحسينات التقليدية في انتاجية المياه" وارتفاع العرض" مع استغلال موارد جديدة. لكن ذلك لن يكون كافيا وسيبقى بعيداً عن تلبية الحاجات.

وقال معدو التقرير "حتى لو ردمت الهوة بين العرض والطلب، فان السؤال هو معرفة كيف (...) وما إذا كان قطاع المياه سيتوصل الى حل ناجع قابل للاستمرار من وجهة النظر البيئية والاقتصادية؟ هناك اسباب كثيرة للاعتقاد ان (الجواب هو) لا". بحسب فرانس برس.

واقترح الخبراء حلولا تتركز على زيادة فاعلية ادارة المياه في الزراعة (التي تستهلك اليوم 70٪ من المياه في العالم) وشبكات التوزيع في المدن والصناعة.

وحمل التقرير توقيع "مجموعة إدارة المياه 2030" التي تضم الشركة المالية الدولية المتفرعة عن البنك الدولي والتي تعمل مع القطاع الخاص، اضافة الى سبع مؤسسات أخرى.

تغير المناخ يعصف بالعالم العربي المتعطش للمياه وقال مسؤولون بالأمم المتحدة وجامعة الدول العربية ان تغير المناخ سيصيب على الارجح العالم العربي المتعطش للمياه أكثر من العديد من أجزاء أخرى في العالم ويهدد بتخفيض الانتاج الزراعي في المنطقة. وقال المسؤولون أن الحكومات العربية أظهرت المزيد من الوعي بهذه القضية ولكنها في حاجة لمزيد من التعاون لتحسين البحث والسياسات.

وقالت سيما بحوث الامين العام المساعد ورئيس قطاع الشؤون الاجتماعية بجامعة الدول العربية " تغير المناخ سيكون له تأثير على المناطق العربية لأنها تعاني من الفقر والجفاف على نطاق واسع وندرة المياه والتهميش الاجتماعي".

وقال المسؤولون عند طرح تقرير صندوق الامم المتحدة للسكان حول تغير المناخ في القاهرة أن 15 بالمئة من السكان في العالم العربي لديهم منفذ محدود أو لا يوجد لديهم منفذ لمياه الشرب.

وصدر التقرير في جميع انحاء العالم يوم 18 نوفمبر تشرين الثاني قبيل محادثات الأمم المتحدة حول تغير المناخ في كوبنهاجن في ديسمبر كانون الأول.

وقال حافظ شقير المدير الاقليمي للدول العربية بصندوق الأمم المتحدة للسكان أنه في الوقت الذي يذهب فيه 80 بالمئة من استهلاك المياه في العالم العربي للزراعة فان شح المياه نتيجة تغير المناخ من المتوقع أن يخفض الانتاج الغذائي بنسبة 50 بالمئة في المنطقة.وقالت هنريتا أسود المستشار الإعلامي الإقليمي لصندوق الأمم المتحدة للسكان أن هناك حاجة للمزيد من التعاون بين الجامعة العربية والصندوق والكيانات العربية غير الحكومية لمساعدة الحكومات في وضع سياسات ملائمة، **وقالت** : الوعي في المنطقة العربية يتحسن عند هذه النقطة وتدرك الحكومات أثر تغير المناخ."

وأضافت "ولكن من الضروري إجراء المزيد من الدراسات بشكل اساسي من أجل تقييم أفضل للأثر الحقيقي خصوصا على الفئات الضعيفة في المنطقة".

ولم يضع تقرير صندوق الأمم المتحدة للسكان سياسات محددة للمنطقة ولكنه قال أن السياسات يجب ان تركز على المرأة والطفل وكبار السن لأن هذه الفئات من المرجح أن تتحمل عبئا أكبر للتكيف مع ندرة المياه وتغير المناخ. وقال التقرير ان العبء غير المتناسب على النساء قد يخلق " حلقة من الحرمان والفقر وعدم المساواة".

وقال شقير أن مصر حيث يكتظ معظم سكانها البالغ عددهم 77 مليون نسمة في وادي النيل والدلتا المنخفضة قد تكون احدى أكثر دول العالم تضررا من تغير المناخ.

خبراء يطالبون الحكومات بمراجعة سياسات المياه ودعا العلماء في مؤتمر دولي عقد بالأردن مؤخراً، تحت عنوان " الأمن الغذائي والتغير المناخي

في المناطق الجافة"، حكومات الشرق الأوسط إلى التغاضي عن اختلافاتها السياسية وإعادة التفكير في طريقة إدارتها للمياه ومراجعة استراتيجياتها وسياساتها المائية لتفادي مستقبل قاتم في المنطقة.

وأفاد العلماء أن المنطقة لم تعد تستطيع تحمل ضياع المزيد من المياه في ظل إمكانية تفاقم مشاكلها المائية الحالية بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري.

وفي هذا السياق، قال ذيب عويس، مدير برنامج المياه وإدارة الأراضي في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا): " لا زلنا نمارس إدارة المياه بنفس الطريقة التي كنا نستعملها قبل أن نشهد شحاً في المياه، وهذا هو صلب المشكلة. لقد حان الوقت لمراجعة كل مفاهيم إدارة المياه في المنطقة بسبب مشكلة ندرة المياه التي وصلت إلى درجة تكاد تكون فيها مزمنة. لا يمكننا الاستمرار في استعمال المياه بالطريقة نفسها التي نستعملها الآن. وما لم نقم بمراجعة كل شيء سنصل إلى نقطة نفتقر فيها للماء اللازم للزراعة".

وقد شارك خبراء من 30 بلداً في هذا المؤتمر الذي تم تنظيمه من قبل وزارة الزراعة الأردنية بالتعاون مع المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) وعدد أخر من الشركاء.

وقد أفاد عويس أن سياسات المياه في المنطقة لا تولي الماء الأهمية التي يستحقها مما يعرض الاحتياط الاستراتيجي للأجيال القادمة للخطر. وأضاف أن " قيمة الماء حالياً تفوق قيمة النفط. فالماء يعني الحياة في حين أن النفط لا يعني ذلك. ومع بندرة المياه سيشعر الناس بقيمتها. ومن المشاكل التي تعاني منها المنطقة عدم تقدير سياسات الدول للمياه". وأفاد إيدي بيديل، مدير

قسم أنظمة المعلومات الجغرافية في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا)، أن "التوقعات المتعلقة بالمستقبل القريب قاتمة للغاية بالنسبة لكل منطقة البحر المتوسط. فهناك ارتفاع ملحوظ في الحرارة وانخفاض في التساقطات. ويمكن أن نتوقع في المستقبل المتوسط صعوبات كبيرة في توفر المياه لتحسين الزراعة في المنطقة". بحسب شبكة الأنباء الإنسانية.

ووفقاً لتقرير صادر عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تحت عنوان " الآثار الإقليمية لتغير المناخ: تقييم قابلية التضرر"، فإن نقص المياه الذي أصبح بالفعل مشكلة في العديد من دول منطقة غرب آسيا القاحلة (**بما فيها الشرق الأوسط**) قد لا يشهد تحسناًبل من المحتمل أن يزيد تفاقماً بسبب تغير المناخ. ومن الممكن أن يساهم تغيير ممارسات الزراعة وتحسين أنظمة الري في دعم فعالية استعمال المياه في بعض الدول.

نحو مستقبل أشد ظمأ وأكّد خبراء الأمم المتحدة، في تقارير مختلفة صدرت أخيراً أن النمو السكاني وتغيّر المناخ بصورة متزايدة يؤديان إلى إحداث تغييرات في مدى توافر المياه، وكذلك الحال بالنسبة لاستخداماتها على المستوى العالمي، إذ أخذت مصادر المياه العذبة في التقلص.

وتحمل التغيّرات الحادة في الطقس وارتفاع مستوى سطح البحر مخاطر جمّة أبرزها زيادة وتيرة الفيضانات في بعض الأقاليم الجغرافية والجفاف في أقاليم أخرى.

ومن المعلوم أن المياه تتحكم في جميع جوانب حاجاتنا اليومية بدءاً من إمدادات مياه الشرب إلى الري إلى الطاقة الكهرومائية، ومن ثم فإن المعلومات التي تتيحها الأرصاد الجوية عن موارد المياه تعتبر عنصراً حيوياً لجميع

المجتمعات، بحسب تقرير لصحيفة الحياة. وتوقع خبراء البيئة والمناخ في الأمم المتحدة أيضاً أن تشتد ندرة المياه في بعض المناطق مثل الأقاليم القاحلة في أميركا الجنوبية وأفريقيا والأقاليم الداخلية في آسيا وأستراليا. ويمكن القول بصفة عامة ان انخفاض هطول الأمطار في معظم الأقاليم شبه المدارية، مقابل تزايد هطولها في الأقاليم المرتفعة، يشكّل أمراً محتملاً بشدّة. وأشار الخبراء عينهم إلى أن المناطق التي لا تمتلك القدرة على تخزين المياه خلال الفترات المطيرة للاستخدام في مواسم الجفاف، ستكون الأكثر تعرضاً لندرة المياه.

وفي سياق متصل، توقع بعض خبراء الأرصاد الجوية في الأمم المتحدة تردي نوعية المياه عالمياً بأثر من ارتفاع درجات حرارة الارض والتغيرات في الظروف المناخية غير العادية التي تشمل الفيضانات والجفاف وغيرهما ولمحوا إلى أن الانخفاض في المياه الجوفية على طول أحد السواحل يمكن أن يتسبب في اقتحام المياه المالحة لإمدادات المياه الجوفية فيه.

ولأن الزراعة تستهلك أكثر من 75 في المئة من موارد المياه العذبة لم يستبعد الخبراء أن تؤدي ندرة المياه إلى تغيير نمط الزراعة، بحيث تعمد أعداد متزايدة من المزارعين إلى التخطيط مسبقاً لمحاصيلهم، ما يتطلّب توسع معارفهم عن الفصول المطيرة والفصول الجافة، فإذا كان من المتوقع أن تكون المياه شحيحة مثلاً، يمكنهم اختيار النباتات الأكثر مقاومة للجفاف أو النباتات التي تحتاج إلى قدر أقل من المياه، كذلك لمحت مجموعة الخبراء إلى أن الظروف المناخية تؤثر في كمية المياه المستخدمة في استخراج الطاقتين الهيدرولوجية والكهرومائية.

وفي ما يأتي جردة بأهم الحقائق والأرقام عن تأثير التغيّر في المناخ على الثروة المائية:

- تتوقع نماذج الكومبيوتر عن المناخ ان يتزايد متوسط جريان الأنهار وما تحتويها من مياه بنسبة تتراوح بين 10 و40 في المئة في المناطق المرتفعة في بعض المناطق المدارية الرطبة.
- تتوقع النماذج نفسها انخفاضاً في توافر المياه بنسبة تتراوح بين 10 و30 في المئة في المرتفعات المنخفضة والمتوسطة، في المناطق الجافة. وستتعرض أعداد تتراوح بين 75 مليون نسمة و240 مليون نسمة لإجهاد مائي بحلول 2020. ويرتفع الرقم عينه إلى ما يتراوح بين 350 مليون نسمة إلى 600 مليون نسمة بحلول 2050.
- يفتقر أكثر من بليون نسمة إلى المياه النظيفة.
- يعيش قرابة 200 مليون نسمة في المناطق الساحلية المعرضة لمخاطر نتيجة للفيضانات. وفي جنوب آسيا، يتجاوز عدد المعرضين لمخاطر الفيضانات الساحلية 60 مليون نسمة.
- يهدد الجفاف والتصحّر سبل عيش أكثر من 1.2 بليون نسمة.
- تسببت أحدث حالات الجفاف في أثيوبيا بالضرر لقرابة 25 مليون نسمة.
- دعا الخبراء في المؤتمر الدولي لروابط المياه في 2008 إلى مضاعفة الاستثمارات في البنية الأساسية للمياه عن المستوى الحالي البالغ 80 بليون دولار سنوياً، كطريقة لتجنب الجفاف والفيضانات والأمراض الواسعة النطاق.

- شهد 2006 جفافاً في أستراليا حيث وصل متوسط هطول الأمطار في جنوبها إلى أدنى مستوياته منذ مطلع القرن العشرين.
- سيرتفع مستوى سطح البحر بحلول 2100 بمقدار 18 إلى 59 سنتيمتراً مع احتمال حدوث ارتفاع إضافي يتراوح بين 10 و 20 سنتيمتراً في حال استمرار الذوبان المتسارع الآن للغطاء الجليدي في القطبين.
- يهدد فقدان الأنهار الجليدية في سلسلة جبال الإنديز في أميركا الجنوبية، إمدادات المياه التي يعتمد عليها 30 مليون نسمة.
- في شباط (فبراير) 2009، وصل تخزين المياه القابلة للاستعمال على طول شبكة حوض نهر «مواري دارلنغ» في جنوب شرقي أستراليا، إلى نسبة 16 في المئة من طاقته الأصلية، ما شكّل انخفاضاً مقداره 73 في المئة عن المعدل المعتاد في ذلك الوقت من العام، وفقاً لما ذكرته «هيئة حوض نهر مواري دارلنغ.

استمطار السحب في الإمارات للمزيد من المياه وقال مسؤول في بارز في هيئة الأرصاد الجوية أن الامارات العربية المتحدة التي تحتاج الى مزيد من المياه لتغطية احتياجات سكانها الذين يتزايد عددهم عززت مستوى سقوط الامطار بنسبة 10 في المئة من خلال استمطار السحب.

ويستلزم استمطار السحب الطيران بطائرات متخصصة واطلاق كريات من يوديد الفضة على السحب المحملة بالمياه مما يزيد من قطرات المياه ويعجل بسقوط الأمطار. وقال عمر احمد اليزيدي مدير الأبحاث والتطوير في المركز الوطني للأرصاد الجوية والزلازل في العاصمة الإماراتية ان المركز تمكن من زيادة حجم الأمطار الناجمة عن السحب بنسبة 10 في المئة.

وقال أن ذلك أيضاً عزز مستوى مخزونات المياه الجوفية التي تعد الهدف الرئيسي للمشروع، ولا يوجد في دولة الإمارات بحيرات ولا أنهار ولكن عدداً من مخزونات المياه الجوفية موجودة في الواحات الصحراوية ومن بينها العين وليوا.

وعلى مدى سنوات حولت الإمارات نفسها إلى مركز الأعمال والسياحة في منطقة الخليج وجذبت سكانا متزايدين من العمال الأجانب.

ومحطة تحلية المياه التي تحول المياه المالحة الى مياه عذبة هي المصدر الرئيسي لمياه الشرب والزراعة ولكنها مكلفة بسبب القدر الكبير من الطاقة الذي تستهلكه.

وقال اليزيدي أن الإمارات بدأت في استمطار السحب في عام 2000 ولديها الآن طائرتان تقومان بالتحليق يوميا تقريبا وتطلقان يوديد الفضة في كل مرة.

واستخدمت تكنولوجيا استمطار السحب من قبل دول اخرى من بينها الصين قبل الألعاب الأولمبية في العام الماضي ولكن بنجاح محدود.

واعترف اليزيدي أنه لا يوجد مقياس علمي لحساب مدى فعالية ذلك بدقة. ولكنه قال انه يمكنه رؤية بعض النتائج الايجابية وأن ذلك على المدى الطويل سيساعد في زيادة امدادات المياه لدى الامارات.

في اليمن: تسلق الجبال للحصول على المياه ويواجه عشرات الآلاف من سكان مديرية ملحان بمحافظة المحويت الواقعة على بعد 100 كلم شمال غرب العاصمة اليمنية صنعاء نقصاً حاداً في المياه بسبب شح الأمطار، وفقاً للمسؤولين المحليين.

وفي هذا الإطار، قال محمد النزيل المدير العام الهيئة العامة لمشاريع مياه الريف بالمحافظة أن معظم سكان المديرية يعتمدون على مياه الأمطار مما يجعلهم يتأثرون سلباً بمواسم الجفاف بالإضافة إلى نضوب العديد من الينابيع. بحسب شبكة الانباء الانسانية.

ويضطر حوالي 40,00 امرأة وطفل للمشي أو بالأحرى تسلق الجبال لمسافة تتراوح بين 10 و15 كلم للوصول إلى أقرب مصدر للمياه، حسب علي سعيد، أحد النشطاء البيئيين المحليين الذي أفاد أن " الناس يضطرون لتسلق جبال يتراوح ارتفاعها بين 1500 و1800 متر للوصول إلى ينابيع المياه...

"وتشكل هذه الجبال الشديدة الارتفاع خطراً على حياة النساء والأطفال حيث ينتهي الأمر ببعضهم إلى التعثر والسقوط".

كما تضطر آلاف الفتيات في المديرية للانقطاع عن المدرسة بسبب نقص المياه، حسب محمد عبد الرزاق، مدير مشروع توريد المياه والصرف الصحي بالقرى بمكتب البنك الدولي بصنعاء.

ووفقاً لمكتب الإحصاءات المركزي التابع للحكومة، فإن 92 بالمائة من سكان المحويت الذي كان عددهم يصل إلى 555000 نسمة عام 2008 يعيشون في القرى حيث تشكل الزراعة والرعي المصدرين الأساسيين للدخل.

جفاف غير مسبوق في كينيا وصار الكينيون من البدو في منطقة توركانا الجرداء مضطرون إلى التضحية بحيواناتهم بغية تجاوز الجفاف الاستثنائي السائد، ولم يعد من الغريب رؤية أحد الجمال يرغو على نحو يائس بعدما علقت قوائمه الأربع بأغصان الشجر فيما الدم يسيل من شريانه المبقور.

ويقـول ايركـال لورينيـو البـالغ الخامسـة والسـتين تقريبـا وهـو ينظـر الى الحيوان المقطع إربا من أجل الإفادة من جلده ولحمه "جلبت جملي للـذبح بهدف كسب بعض المال بعدما خسـرت جملي الاخر الذي نفق من الجوع نتيجة الجفاف". وكمثل لورينيـو، اجتـاز نحـو عشرـين شخصـا مـن بـدو توركانـا ولساعات سهول السافانا حيث تخطت درجة الحـرارة أربعـين درجـة مئويـة، بهدف بلوغ المكان حيث يتم ذبح الحيوانات.

ويباع الجمل او البقـرة بسـعر عشـــرة آلاف شـيلينغ كينـي (مئـة يـورو) في حين تباع العنزة بثمانمئة شيلينغ كينـي (ثمانيـة يـورو) عـلى ان تـوزع لحـوم الحيوانات في المحصلة على المعوزين. وتشكل عملية الذبح هذه حجر الزاويـة في برنامج مساعدات موجه لمربي الحيوانات في مقاطعة توركانا وضعه " أطبـاء بيطريون بلا حدود-فـرع بلجيكـا"، وتمولـه المفوضـية الأوروبيـة بمبلـغ 22 مليون يورو. وبسبب العوز، تخطى بدو توركانا رفضـهم المبـدئي الـتخلي عـن جزء من قطيعهم، علما انه سيتم ذبح ما يزيد على سـتة عشرـ الـف حيـوان الى نهاية العام من بينهم حوالى ثلاثين جملاً.

وتقع منطقة توركانا وهي أفقر مناطق كينيـا، شـمال غـرب البلـد، عنـد الحدود مع أوغندا والسودان وأثيوبيا. ويعـيش خمسـمائة ألـف نسـمة في هـذه المنطقة، 70 ٪ في المئة منهم من البدو. وتسبب الجفاف الذي تعانيه هذه المنطقة منذ أكثر من عامين بإنهاكهم تماماً، على الرغم مـن أنهـم اعتـادوا عدائيـة هـذه البيئة شبه الصحراوية.

شَحّ المياه قريباً في أخطر مستوياته والعرب من الأكثر تأثراً وبدأت في مقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ورشة العمل الإقليمية حول تغير المناخ والحد من الكوارث تحت عنوان التحديات والتوجهات المستقبلية بتنظيم مشترك بين الجامعة العربية والاستراتيجية الدولية التابعة للأمم المتحدة للحد من الكوارث بمشاركة سورية وممثلي الدول العربية والمنظمات الاقليمية الرئيسية والخبراء وممثلي منظمات المجتمع الأهلي المعنية. وتأتي الورشة متزامنة مع نشر التقرير السنوي للمنتدى العربي للبيئة والتنمية والذي أشار إلى أن البلدان العربية من البلدان الأكثر تعرضاً في العالم للتأثيرات المحتملة لتغير المناخ. ونبه التقرير الذي صدر عن المؤتمر البيئي المنعقد في العاصمة اللبنانية بيروت إلى خطورة ارتفاع درجة الحرارة وانخفاض كمية الأمطار وشح المياه الذي سيصل إلى أخطر مستوياته عام 2025. وقالت قناة الجزيرة في تقرير لها إن في طليعة التأثيرات المحتملة لتغير المناخ على البلدان العربية حسب تقرير المنتدى ارتفاع معدل درجات الحرارة وانخفاض كمية الأمطار مع اضطراب وتيرتها وارتفاع مستويات البحار وانتشار الأوبئة والتداعيات السلبية على إنتاج الأغذية حيث وضع المنتدى أمام الحكومات وصناع القرار في العالم العربي أرقاما وحقائق تستدعي معالجات سريعة وحاسمة.

وقال نجيب صعب الأمين العام للمنتدى إنه إذا ارتفعت الحرارة بمعدل درجتين فإن هناك تدابير كثيرة مطلوبة مثل إيجاد أنواع مختلفة من القمح والشعير والمزروعات الأخرى التي تستخدم في العالم العربي.

ولفت تقرير المنتدى إلى أن بلدانا عربية ستفقد كل سمات الخصوبة بحلول العام 2025 بسبب تدهور الإمدادات المائية في الأنهار لرئيسية كما أن ارتفاع منسوب البحار سيؤثر في حال وصوله إلى متر واحد بشكل مباشر على أكثر من 41 ألف كيلومتر مربع من الأراضي الساحلية العربية لاسيما مصر وتونس والمغرب والجزائر والكويت وقطر والبحرين والإمارات.

الفصل الخامس

الدبلوماسية المائية وسد النهضة نموذجاً

تشكل حالة **"الندرة المائية"** مع الزيادة السكانية المضطردة، بالتوازي مع المتُغيرات البيئية الحادثة تدريجيا وفى مقدمتها التغيرات المناخية، منحنى خطيرا قد يقود المنطقة لحالة من التوترات الجيوسياسية غير المسبوقة، وذلك في ظل حالة من التفاعلات الهيدروبوليتيكية[1] النشطة والمؤثرة في علاقات دول حوض النيل، ولاسيما فيما قبل توقيع اتفاق إعلان المبادئ[2] وما وصل به إلى درجة كبيرة من التصعيد السياسي.

وتمثل "الدبلوماسية المائية" واحدة من **الدبلوماسيات** الجديدة وغير التقليدية التي شاعت في الآونة الأخيرة في ممارسات العلاقات الدولية، وتتزايد فعالية "دبلوماسية المياه" إذا ما اقترنت بالصيغ غير النمطية لنظريات الأمن غير التقليدي، أو بتلك الصراعات الباردة على حصص المياه في الأحواض الدولية.

ومع احتدام أزمة سد النهضة الإثيوبي والذي شكل أحد أهم تفاعلات العلاقات المصرية- الإثيوبية باعتباره المعامل الرئيس في أنماط تلك التفاعلات، ومع ندرة الدراسات العربية المعنية بالدبلوماسية المائية تحاول هذه الدراسة أن تقدم إسهاما يسد الثغرة الناتجة عن تلك الندرة من خلال التوصل إلى تعريف محدد ودقيق لاصطلاح **"الدبلوماسية المائية"** من مصادره الأصيلة،

---

1 – يعود اصطلاح السياسة المائية أو The Hydro politics إلى المفكر الأمريكي جون ووتربيري John Waterbury المولود في ولاية نيوجيرسي الأمريكية يوم 11 فبراير 1939 والذي شغل منصب أستاذ العلوم السياسية بالجامعة الأمريكية بالقاهرة بين عامي 1971 و1972 وهو أول من تنبه إلى أزمات المياه الدولية في إقليم حوض النيل، وتعرف الدراسات الهيدروبوليتيكية بأنها "دراسة منهجية الصراع والتعاون بين الدول على الموارد المائية التي تتجاوز الحدود الدولية". أنظر: John Waterbury, Hydro politics of the Nile Valley, Syracuse University Press, 1979, pp. xii.

2 – اتفاق إعلان المبادئ هو اتفاق تم توقيعه فى العاصمة السودانية الخرطوم، يوم الإثنين الموافق 23 من شهر مارس ٢٠١٥ بخصوص سد النهضة بين مصر وإثيوبيا والسودان.

في عصـر توشك فيه نظريات الجيوبوليتيكس على الانتهـاء وتوشـك نظريـات الهيدروبوليتيكس على أن تحل محلها.

مشكلة الدراسة

تتمثـل مشـكلة الدراسـة في فهـم وتحليـل طبيعـة الإشـكالية الطارئـة في العلاقات المصـرية ـ الإثيوبيـة في الوقـت الـذي يبـدو فيـه جليـا أن الخيـار الدبلوماسي القائم على الوسائل التقليدية لم يعد يجدي نفعا ولذلك تحاول هـذه الدراسة التعريف بأهمية الدبلوماسية المائيـة وفاعليتهـا في التوصـل إلى حلـول تحقق المصالح الوطنية لكل الأطراف.

وتهدف الدراسة في الأساس إلى التوصل إلى أسـباب تـأزم المفاوضـات المصرية ـ الإثيوبية وحصر التحديات التي تواجه عمليه التسـوية الدبلوماسـية خاصة في جولات المباحثات السداسية المكونة مـن وزيـري الخارجيـة والـري لدى البلدين.

كما تسعى الدراسة إلى طرح عدد من الخيارات المصـرية في التعامـل مـع الأزمة عن طريق برنامج عمل تنفيذي مكون من عشر توصيات لصناع القرار والرأي العام تساعد على الخروج بأفضـل الوسـائل والأقنيـة التـي تـؤدي إلى حلحلة الأزمة.

تساؤلات الدراسة

تتمحور الأسئلة التى حددتها مشكلة الدراسة حول عدد من القضايا المهمة يأتي على رأسها:

ما هي الدبلوماسية المائية وما هي أدواتهـا؟ ومـا هـي التحـديات التـي تواجه المفاوض المصري في غرف التفاوض المغلقة حـول أزمـة سـد النهضـة؟

وما حقيقة الدور الدولي الداعم لتأزمة المسألة والممول للسد والمحرض على تفاقم الأزمة؟ وما هو دور الدول الخليجية في الحل؟ وما هي الخيارات العملية التي يمكن لمصر أن تعتمد عليها في إطار سعيها لحل الأزمة؟

خطة الدراسة

تقوم خطة الدراسة على المستويات التالية:

- **المستوى الأول**: مفهوم الدبلوماسية المائية وأدواتها.
- **المستوى الثاني:** تحديات الدبلوماسية المائية في حوض النيل.
- **المستوى الثالث:** برنامج عمل تنفيذي لدبلوماسية مائية مصرية فاعلة.

المستوى الأول

مفهوم الدبلوماسية المائية وأدواتها

يعرف مفهوم الدبلوماسية المائية Water Diplomacy بأنه نظرية ممارسة تنفيذ إدارة المياه التكيفية لقضايا المياه المعقدة، وهو أحد أنماط الدبلوماسية الحديثة التي تعتمد على نهج ممارسة الدبلوماسية بشكل أكثر تكثيفا تجاه أزمات المياه على وجه التحديد؛ بأن يشخص المفاوض مشاكل المياه، ويحدد نقاط التدخل، ويقترح الحلول المستدامة التي تراعي وجهات النظر المتنوعة والقيم المستهدفة ومواطن الغموض وعدم اليقين فضلاً عن المتغيرات الطارئة على صعيد التنافس بين الدول في مجالات المياه مع الإلمام بالاحتياجات التي تتطلبها كل حالة.[1]

1- Introduction to Water Diplomacy, United Nation Institute for Training and Research, 21 oct – 17 Nov 2013.

كذلك تعرف الدبلوماسية المائيـة بأنهـا مجموعـة الأنشـطة والفعاليـات التفاوضية والدبلوماسية التي تستهدف قضية مائية معينة، بحيـث يـتم حشـد الكوادر والجهود البشرية، وتخصيص الإمكانات المادية والرمزية، خـلال فـترة زمنية محددة، لتحقيق أهداف استراتيجية على الصعيد المائي الـدولي، وبحيـث تكون هناك خطة استراتيجية مائية تسـعى الأجهـزة الدبلوماسـية مـن خـلال تحركاتها وأنشطتها الخارجية إلى تحقيق أهدافها.[1]

وتركز الدبلوماسية المائية على إنشاء حلـول مبتكـرة تقـوم عـلى أسـاس علمي يتحسس القيود المجتمعية لمجموعة واسعة من مشاكل المياه، ويفهم من مصطلح الدبلوماسية المائية أنه الألية التي تشـمل أدوات الدبلوماسـيين تجـاه مشاكل المياه والسياسات البيئية، واستراتيجية إدارة الميـاه، والحلـول الهندسـية التـي تجتمـع معـا وتطبـق في سـياق مشـكلة الميـاه لتـوفير الحلـول السياسـية والتفاوضية الإجرائية على المستوى المناسب لكل حالة على حدة.[2]

والدبلوماسية المائية هي كذلك "مجموع العمليـات والآليـات والمـوارد التي يمكن استخدامها على نحو مرن للتركيز على بناء وتعزيز الثقة بين البلدان المتشاركة في مجاري الأنهار والبحيرات والبحار"، ويمكن للبلدان التـي تشـهد صراعات مائية التوصل إلى اتفاقات ترضي احتياجات مواطنيها من المياه فضلاً عن مصالحها الوطنية عن طريق تلك الآليات من خلال التوصـل إلى تقنيـات مبتكرة وإدارة تعاونية لا يمكن من خلالها تسهيل حل المشكلات فحسب، بل

---

1 - محمد سالمان طايع، إعلان مبادئ سد النهضة و"دبلوماسية المياه" المصرية، مجلة السياسة الدولية، إبريل 2015.

2- Islam, S., “Water Diplomacy Water Diplomacy: A Synthesis of Science, Policy and Politics for Water Management”, IGERT 2012 Annual PI Meeting. Washington, D.C. May 30 - June 1, 2012.

ويمكن أيضا من خلالها إدخال وسيلة مهمة لتعزيز الحلول المستدامة التي تلقى قبولا لجميع الأطراف لتحقيق المصالح الوطنية.[1]

وتعد **"دبلوماسية المياه"** واحدة من الدبلوماسيات الجديدة وغير التقليدية التي شاعت في الآونة الأخيرة في ممارسات العلاقات الدولية، وفي الآونة الأخيرة برزت الحاجة إلى تفعيل "الدبلوماسية المائية" بشكل أكثر إلحاحا مع احتدام الجدل حول قضايا توزيع المياه في الحالة التي بين يدي الدراسة الراهنة وهي حالة: "سد النهضة والعلاقات المصرية ـ الإثيوبية".

ويرى البروفيسور شفيق الإسلام Shafiqul Islam[2] أن أدوات الدبلوماسية المائية تتركز في مجموعة العلوم المساعدة التي تشكل معارف الدبلوماسيين ويجب أن يحيط بها المفاوضون في مجالات الدبلوماسية المائية، ذلك أن للعلم دور كبير في تغيير مسارات التفاوض، وتعد المعرفة العلمية والفنية مهمة في المفاوضات المائية، لكن ليست بالطرق التي تستخدم بها غالبا، فمن النتائج العكسية استخدام المعلومات العلمية لتبرير تعسف القرارات السياسية. على سبيل المثال: المعلومات العلمية تزايدت بشكل كبير خلال العقود القليلة الماضية، لكن قدرة الدول على إدارة موارد المياه لم تتحسن نسبيا.[3]

1- Water Diplomacy, Creating Value and Building Trust in Transboundary Water Negotiations, By Lawrence Susskind and Shafiqul Islam, Aug 22 – 2012.

2 - يعد البروفيسور شفيق الإسلام Shafiqul Islam أحد أهم الباحثين في مجالات الدبلوماسية المائية المعنيين بأزمات المياه وصراعاتها في منطقة الشرق الأوسط، وهو أستاذ علوم الهندسة المدنية والبيئية والدبلوماسية المائية في كلية فليتشر للقانون والدبلوماسية في جامعة تافتس، فضلا عن كونه أستاذا بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية. وتتركز أبحاثه حول أنظمة نمذجة توزيع المياه.

3 - نص محاضرة للبروفيسور شفيق الإسلام بجامعة تافتس الأمريكية عن دبلوماسية المياه في مشكلات البيئة والمناخ بمنطقة الشرق الأوسط.

ويتفق مع ما سبق البروفيسور لورانس سسكايند Lawrence Susskind الذي يعتقد على نحو واضح أن هناك فرقا بين المعرفة عن الماء ككائن فطرى[1] والمعرفة عن الماء كمورد متعدد الأوجه، "فعلى سبيل المثال، استيعابنا وفهمنا للعمليات الجوية والهيدرولوجية المتعلقة بالمياه (كمادة) تحسنت بشكل ملحوظ، لكن آلاف البشر يموتون والمليارات تفقد سنوياً بسبب عدم قدرتنا على توقع مواعيد حدوث الفيضانات والجفاف".

"وببساطة فإن الربط بين الخبراء وخلق المزيد من المعرفة العلمية وتطوير قدرات نموذجية أكثر وتبادل البيانات ليس كافيا لتحسين إدراة المياه. فنحن بحاجة إلى طرق (وسائل) أكثر فعالية لخلق معرفة قابلة للتنفيذ تكون جديرة بالثقة، ويسهل بلوغها ويتم استخدامها من قبل جميع الأطراف لتعزيز السياسات وتنفيذ البرنامج"، وفقا للسسكايند.

مرة أخرى، للحصول على معلومات علمية وفنية يمكن الوثوق بها واستدامتها، يجب أن يتم جمعها بالتعاون بين الأطراف المتفاوضة، كما أن النتائج العلمية المتعلقة بالمياه تتوقف عادة، في جزء منها، على الأحكام غير الموضوعية والأحكام المحملة بقيمة، مثل: ماذا تقيس؟ وكيف تقيم الاستخدامات المتنافسة؟ (مثل الحفاظ على الماء من أجل استخدامه في الزراعة)، وكيف تضع نطاقاً للدراسة؟ (مثلاً: ما هي الآفاق الجغرافية

1 - لورانس سسكايند من مواليد ولاية نيويورك الأمريكية في يوم 12 يناير من العام 1947م، ويعمل أستاذا لعلم التخطيط الحضري في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT كما يعمل محاضرا لعلوم التفاوض في كلية هارفارد للقانون.

والزمنية التي تستخدمها)، وما هي المؤشرات والنماذج التـي توظفهـا؟ ومـاذا تفعل بشأن البيانات المفقودة؟[1]

أحكام مثل هذه يجب أن تكون شفافة ويجب أن تتم بالتشاور مع هؤلاء الذين سيتأثرون بالنتائج، ويمكن أن تسـاعد التحلـيلات العلميـة والفنيـة فى خلق القيمة، لكن فقط عندما ينظر إليها على أنها مفيدة للطرفين.

ويمكــن القــول أن "العمــل المشــترك فى مجــال قيــاس تــدفقات التيــار ومشروعات التخطيط يبقى إجراءات بناء ثقة كبيرة (CBM) خلال سـنوات عملية التفاوض، كما أن فحص مدى دقة وصحة البيانات المقدمـة مـن طـرف واحد، كانت باستمرار محل تسـاؤل وتمحـيص الطـرف الآخـر، لكـن هـذا لم يقوض الثقة المتبادلة بينهما"، وهذا ما أشار إليه يورى شـامير، وهـو مفـاوض إسرائيلي عمل على اتفاق المياه لعام 1994 بين إسرائيل والأردن.

وفي حين تحظى الثقة في عملية جمع البيانات وخلق المعرفة بأهمية خاصـة عندما يضع الأطراف خيـارات إبداعيـة بنـاءة تسـتهدف زيـادة القيمـة، فإنـه من المفيد تواجـد منسـق مـاهر في مفاوضـات الميـاه في كـل نطـاق ومرحلـة، في الحالات التي يكون فيها التفاوض على نقاط أو مشكلات فنية / تقنية، وهو ما يلزم في حالة مفاوضات سد النهضة الإثيوبي بين مصـر والسودان وإثيوبيا، ومن الضروري أن يكون هناك مفاوض ذو خلفية علميـة وتقنيـة كبـيرة حتـى يتمكن من إطلاع أصحاب المصـالح (الإدارة السياسـية/ الـرأي العـام) عـلى حقائق الأمور.[2]

1- American Geophysical Union, H23I. Hydroepidemiology: Understanding Connections Between Hydrology and Human Health II, presented at 2012 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., 3-7 Dec.

2- Water Diplomacy, Creating Value and Building Trust in Transboundary Water Negotiations, foregoing reference.

مع هذا الدعم التقني يمكن للأطراف المتفاوضة خلق قيمة من خلال تحديد التغييرات في الممارسة أو السياسة التي من شأنها أن تكون مفيدة للطرفين. على سبيل المثال: تغيير سعر المياه يمكن أن يغير الطلب، وهذا بدوره قد يغير العرض على المدى القصير. وبالمثل، تحديد تكنولوجيات جديدة وتكاليفها وفوائدها قد يغير ديناميكيات العرض والطلب في الحوض. وبالتالي، فمن المهم على الأجهزة الدبلوماسية جلب المعرفة العملية والأفكار في جميع مفاوضات المياه، ولكن ليس فقط لتبرير القرارات التي يتخذها أحد الأطراف. بدلا من ذلك، ينبغي أن تستخدم المدخلات العلمية الموثوقة خلال مرحلة "الاختراع" التي يمكن لأصحاب المصلحة استخدام المعلومات الموثوق بها لصياغة الاتفاقات المثمرة بشكل تعاوني.[1]

فضلاً عن ذلك فإن المفاوض في مسائل الدبلوماسية المائية بحاجة ماسة إلى أدوات يمكن من خلال الإحاطة بها ممارسة "فن الممكن لتحقيق المصالح الوطنية"[2] على نحو جيد، وعلى رأس هذه الأدوات مجموعة من العلوم المساعدة التي تمكن الدبلوماسي على طاولة التفاوض من التوصل إلى حلول ناجعة في هذا الصدد، ذلك أن الدبلوماسية المائية عمل شاق يحتاج إلى صبر ويتطلب الكثير من الجهد والعمل الدءوب من خلال تحصيل معرفي جدي ومتنوع.

فعلى المفاوض أن يعي جيداً أن الدبلوماسية المائية شأنها شأن باقي أنواع العمل الدبلوماسي تحتاج إلى معارف إنسانية وعلمية متداخلة ومتشابكة فيما بينها ولا يمكن أن يحيط بعلوم الماء منفردة.

1- American Geophysical Union, H23I. Hydroepidemiology: Understanding Connections Between Hydrology and Human Health II, foregoing reference.

2 -"فن الممكن لتحقيق المصالح الوطنية"، هو أحد تعريفات علم الدبلوماسية.

بل يلزمه إلى جانب ذلك عدداً من المعارف والعلوم الأخرى وهي:

1 ـ اللغات Languages

علي المفاوض أن يلم جيدا باللغة الإنجليزية على الأقل وأن يكـون عـلى علم بلغة الطرف المقابل في أروقة التفاوض، فعلى سبيل المثـال في الحالـة التـي بين أيدينا يتعين على المفاوضين المصريين في مسألة سد النهضة أن يكونـوا عـلى دراية باللغة الأمهرية وهي اللغة الرسمية للدولـة الإثيوبيـة مـن أجـل متابعـة وسائل الإعلام وقياس توجهات الرأي العام ومعرفة مدى الضغوط أو الدعم المصاحب للمفاوض الإثيوبي عـلى طاولـة المباحثـات، ولا بـأس مـن متابعـة منشورات النشطاء والمواطنين الإثيوبيين على حساباتهم عـبر مواقـع التواصـل الاجتماعي (فيسبوك ـ تويتر ـ إنستجرام ـ جوجل بلـس) لرصـد هـذا الهـدف وتحقيقه.

2 ـ الفيلولوجيا Philology

من المهم على المفاوضين الذين يتصـدون لجـولات المباحثـات المائيـة أن يكونوا على علم بفقه اللغة، لا باللغة فحسب؛ ذلك أن فهم النصـوص المكتوبـة بلغة الآخر يتطلب إلماما بفقه اللغة لأن اللغة كائن حي يتغير ويتحرك ويتطـور تبعا لظروف الزمان والمكان، وفي بعض الحالات يدل اللفظ اللغوي على معنى محدد تماما، وفي أحيان أخرى يدل اللفظ على عدد من المعـاني النسـبية الموافقـة لسـرديته الخاصة، ومن ذلـك أن المفـاوض الـذي يريـد العـودة إلى نصـوص الاتفاقات القديمة التاريخية بخصوص حصص دول المنبع والمصب من النيلين الأزرق والأبـيض، يجـب عليـه أن يحـيط بملابسـات وظـروف توقيـع تلـك الاتفاقات حتى يتسنى له الفهم الدقيق لماهيتها.

3 ـ الدبلوماتكس Diplomatics

وهو أحد أهم العلوم التي يحتاج إليها المفاوض على الإطلاق، لا لكي يفهم تاريخ المسألة محل التفاوض وتسلسلها فحسب، ولكن لكي يعي أيضا وهو يتفاوض ويتفق على بنود الاتفاقات أن مدلولات الكلمات التي يفسرها المؤرخون والباحثون على الأمدية القريبة والمتوسطة والبعيدة قد تشكل فارقا جوهريا إذا كتبت على نحو غير واضح الدلالة، وعلى المفاوض في هذا الشأن أن يدرك جيدا ما آلت إليه اتفاقات الماضي ويحللها تحليلا دقيقا حتى يعي ما يمكن أن تؤول إليه اتفاقات الحاضر.

4 ـ الجغرافيا Geography

من أهم العلوم على الإطلاق في مسائل الدبلوماسية المائية علوم الجغرافيا بتشعباتها: الجغرافيا البشرية والجغرافيا المائية والجغرافيا الجيولوجية والجغرافيا السياسية وعلوم التضاريس والمناخ، ذلك أنه ليس من المعقول أن يجلس الدبلوماسي على طاولة المباحثات للتفاوض بشأن أزمة سد النهضة ولا يكون مدركا إدراكا تاما لطبيعة نهر النيل وما يحيط به من أرض ولا يكون عالما بديناميكية منابعه ومصباته وأوقات الجفاف والفيضان على حد سواء.

5 ـ الكارتوجرافيا Cartography

حيث يعد علم الخرائط من أهم أدوات المفاوض في شؤون الدبلوماسية المائية، إذ إن المفاوض المكتوب له النجاح في هذا الشأن يجب أن يكون على دراية بعلم الخرائط الذي يساعد في تحديد المدخلات بصورة جيدة، ومن ثم التوصل إلى مخرجات في إطار الاتفاق، لتحقيق الغرض المطلوب من مباحثات

الدبلوماسية المائية، ومن غير المنطقي أن يجلس الدبلوماسي على طاولة التفاوض من دون أن يلم إلماما حقيقيا بطبيعة خرائط الموضوع الذي يجري بشأنه الحديث فعلى سبيل المثال: في حالة سد النهضة يجب على المفاوض أن يدرك جيدا كيفية رسم السد وارتفاعه والأرض المحيطة به وموضعها الدقيق من مساقط المياه ومكانها من المناطق الحدودية؛ بغية تحديد المخاطر والمكاسب والتحديات بشكل دقيق.

وأمام هذا التعدد في المهام والخبرات، ومع التخصص الدقيق في مجالات العلوم والمعارف، وبالتالي صعوبة وجود شخص واحد يجمع بين هذه المهام، يكون الخيار الأنسب هو تشكيل فرق تفاوضية تجمع بين هذه الخبرات مع وجود فرق من المستشارين والفنيين المتخصصين في هذه العلوم الدقيقة.

المستوى الثاني

تحديات الدبلوماسية المائية في حوض النيل

تواجه الدبلوماسية المائية بوجه عام في حالات التفاوض حول مشاكل حصص المياه في الأحواض المائية الدولية المشتركة بين دولتين أو مجموعة دول عدداً لا حصر له من التحديات؛ غير أنها في الحالة الراهنة (حالة حوض النيل) إزاء عدد متزايد من التحديات والصعوبات في ظل المنافسة التاريخية بين دولة المنبع (إثيوبيا) والدولة الرئيسية من دولتي المصب (مصر). ويمكن القول إن تحديات الدبلوماسية المائية في حالة العلاقات المصرية ـ الإثيوبية تتركز على عدد من المعطيات، **على النحو التالي:**

1 ـ تناقض المواقف الإثيوبية:

بعد الإعلان عن وثيقة الخرطوم[1] الخاصة بسد النهضة بين وزيري الخارجية والري لدى كل من مصر والسودان وإثيوبيا، عاد المفاوضون الإثيوبيون وأدلوا بتصريحات مخيبة لآمال الجميع، خاصة بعد أن خرجت وثيقة الخرطوم ببنود تتحدث صراحة عن آليات ملء السد وكيفيتها وطبيعة المرحلة الأولى من هذا الملء، وعدد الفتحات، كما أعلن الجانب الإثيوبي عن دعوته الرسمية للسودان ومصر لزيارة سد النهضة من قبل الإعلاميين والبرلمانيين والدبلوماسية الشعبية، وكذلك الفنيين لتفقد الوضع، فى إطار المتابعة والشفافية، تأكيدا لـ"حسن نواياها فى إطار بناء الثقة بين الدول الثلاث".

غير أن وزير الخارجية الإثيوبي، تيدروس أدهانوم، خرج إلى الرأي العام بعد هذا الإعلان بساعات، وأعلن أن إثيوبيا لن تنتظر موافقة مصر والسودان على العلميات الفنية المتعلقة بالسد ، وأكد فور وصوله أديس أبابا للرأي العام الإثيوبي "أن إثيوبيا لم ولن توقف بناء السد تحت أي ظرف من الظروف، وأنه سيرفض أية تعديلات في مواصفات السد قد تتعارض مع المصالح الاقتصادية، أو تكلف إثيوبيا مبالغ مالية في حاجة إليها".[2]

2 ـ تعنت الجانب الإثيوبي:

في الاعتراف بحق دولتي المصب (مصر والسودان) في حصص معلومة من المياه والتزام أديس أبابا بتوجيه تلك الحصص إلى الخرطوم والقاهرة، على الرغم من ورود ذلك صراحة في كل النصوص والمعاهدات التاريخية:

1 - وثيقة الخرطوم هي اتفاق تم التوصل إليه في العاصمة السودانية الخرطوم بين وزيري الري والخارجية لكل من مصر والسودان وإثيوبيا، يوم الثلاثاء 29 ديسمبر 2015.
2 - نص تصريحات وزير الخارجية الإثيوبي، اليوم السابع، 1 يناير 2016.

(معاهدة أديس أبابا 1902 - معاهـــدة لنـدن 1906 ـ معاهـدة 1925 بـين بريطانيا وإيطاليا ـ اتفاقية 1959 بين مصرـ والسـودان)، وبـالأخص اتفاقيـة أديس أبابا[1] للعام 1902 والتي نصت صراحة على أنه لا يحق لإثيوبيا بناء أي سد على النيل الأزرق وبحـيرة تانـا أو السـوباط، وكمحصـلة تاريخيـة لتلـك المعاهدات أصبح لمصر حصة ثابتة من المياه تقدر بنحو 55.5 مليار متر مكعب والتزمت إثيوبيا بوصول هذا القدر من المياه إلى مصر كل عـام، لكنهـا تتعنـت راهنا إزاء الاعتراف بما يعرف بـ"حصة مصر التاريخية مـن الميـاه"، وهـو أمـر أعلن عنه الجانب المصري المعني بـ"مفاوضات الدبلوماسـية المائيـة".[2] ويعـد عدم الاعتراف بحصتي مصـر والسودان من الجانب الإثيوبي أبرز أسباب عدم توقيع القاهرة والخرطوم على اتفاقية عنتيبى.[3]

3 ـ تراكم الأزمات التاريخية بين مصر وإثيوبيا:

على الجانب الأول لا تنسى مصر لإثيوبيا واقعة محاولة اغتيـال الـرئيس المصري الأسبق محمد حسني مبارك في العاصمة الإثيوبية أديس أبابا[4]، والقول بأن الإدارة الإثيوبية وراء الحادث، فضلاً عن أن "الأزمة الشعبية لدى إثيوبيـا نابعة من ثقافتها الداخلية؛ إذا يربي فيها الطفل الإثيـوبي عـلي أن سـبب الفقـر

---

1 - اتفاقية أديس أبابا تم توقيعها بين المملكة المتحدة البريطانية وإثيوبيا، يوم 15 مايو/ أيار 1902، ووقعتها لندن بالنيابة عن السودان، وأهم ما فيها المادة الثالثة التي تنص على: "إن الإمبراطور الإثيوبي منليك الثاني يعد بألا يبني أو يسمح ببناء أي أعمال على النيل الأزرق وبحيرة تانا أو السوباط".

2 - أعلنت الحكومة المصرية في غير مناسبة عن عدم اعتراف إثيوبيا بحصة مصر التاريخية من مياه النيل، حيث أعلن المتحدث باسم وزارة الري المصرية د. خالد وصيف: "إن الجانب الإثيوبي لا يقبل الاعتراف بحصة مصر من مياه النيل"، نص تصريحات المتحدث باسم وزارة الري

3 - اتفاق عنتيبي الإطاري، هو وثيقة وقعت عليها خمس من دول حوض النيل (إثيوبيا ـ أوغندا ـ رواندا ـ تنزانيا ـ كينيا)، في مدينة عنتيبى الأوغندية يوم الخميس الموافق 10 مايو/ آيار 2010م، وينهى هذا الاتفاق الحصص التاريخية لمصر وقدرها 55.5 مليار متر مكعب وللسودان وقدرها 18.5 مليار متر مكعب.

4 - في إشارة إلى محاولة اغتيال فاشلة تعرض لها الرئيس الأسبق محمد حسني مبارك في طريقه من المطار إلى مقر إقامته لحضور مؤتر القمه الإفريقية بالعاصمة الإثيوبية أديس أبابا في منتصف صيف 1995.

الذي يعيشونه هي مصر بما تحصل عليه وتستحوذه من مياه النيل والتي من الممكن أن تحقق لهم تنمية ورخاء وتوليداً للطاقة من المياه التي توجد لديهم وخصوصاً أنهم نافورة المياه بإفريقيا ورغم ذلك هم لا يتمكنون من الاستفادة منها لأنهم مقتنعون أن العائق الوحيد لتحقيق ذلك هي مصر".[1]

4 ـ عدم وضوح الموقف السوداني من الأزمة:

على الرغم من أن السودان أولى دولتي المصب، وفي حالة تعرض السد لأية مشاكل جيولوجية فان السودان ستتعرض لضرر جسيم اذا ما حدث انهيار لهذا السد؛ إلا أن الخرطوم تعتمد سياسة غير متوازنة وغير شفافة، مع التسليم بعدم توقيعها على اتفاقية عنتيبي ابتداء، وهو أحد أهم التحديات التي تواجه المفاوض المصري الذي يتصدى لمباحثات الدبلوماسية المائية في أزمة سد النهضة.

5 ـ توتر السياسة المصرية وعدم استقرارها:

أمام تعاقب المفاوضين المائيين لمصر على مباحثات أزمة سد النهضة، ذلك أنه في السنوات الخمس الأخيرة منذ اندلاع ثورة الخامس والعشرين من يناير 2011 تعاقب على السلطة في مصر عدة حكومات، ومعها تغير وزراء الخارجية والموارد المائية والري، وهو ما ساعد في حلق حالة من اللاستمرارية في خبرات التفاوض، كما أن حالة السيولة السياسية التي عاشتها مصر في تلك الفترة أعطت مسوغات لإثيوبيا بالمضي قدماً في بناء السد، خاصة في ظل بعثات الدبلوماسية الشعبية غير المنظمة إلى أديس أبابا والتي كشفت مدى

1 - نص تصريحات خالد وصيف، مصدر سبق ذكره.

تفكك السياسة المصــرية وأماطـت اللثـام عـن فجـوة حقيقيـة بـين السـلطة والنخب السياسية والكوادر الشعبية.

6ـ تغير سياسة مصر الخارجية وتنوع تحالفاتها العسكرية:

وخاصة السياسة التسليحية بين المعسكرين الغـربي والشـــرقي وتحولهـا من *اعتمادها* المطلق على الولايات المتحدة الأمريكيـة وفـق نظريـة "99٪ مـن أوراق اللعبة"، إلى توجهها نحو اللاعب الروسي بشكل أساسي، وما اسـتتبعه ذلك من إجراءات عقابية من جانب الولايات المتحـدة الأمريكيـة، باعتبارهـا "إحدى التكاليف الاستراتيجية التي يلزم على مصـر تحملها"[1].

تحركت الولايات المتحدة على محورين:

الأول: تقويض التواجد المصري في المحافل الإقليمية وإضعاف تأثيرهـا لا سيما في الاتحاد الإفريقي.

الثاني: القيام بإجراءات عقابية ضد القاهرة تمثلت في دعم أديـس أبابـا سياسياً واقتصادياً بزيـادة قـدرات الجيش الإثيـوبي التقنيـة والقتاليـة ودعـم مكانتها في منطقة شرقي إفريقيـا "باعتبارهـا الوكيـل الغـربي المعتمـد لمحاربـة الإرهاب في القرن الإفريقي"[2] لإكمال منظومـة الخصـم مـن مصـــر وتحجـيم خياراتها في تعاملاتهـا مـع التحـديات القاريـة وعـلى رأسـها أزمـة العلاقـات المصـرية ـ الإثيوبية حول سد النهضة الموشك على الانتهاء.

---

1 - Egypt's Arms Deal with Russia: Potential Strategic Costs, David Schenker Eric Trager, The Washington Institute, March 4, 2014.

2 - إبراهيم يسري، النيل ومصر وسد النهضـة وحروب القرن الإفريقي، المكتبـة الأكاديميـة بالقـاهرة، ط1، 2014، صـ 150.

7 ـ ضعف مهارات المفاوضين المائيين المصريين:

وعدم تركيزهم في القضايا الجوهرية في أثناء جولات التفـاوض، سـواء من جانب وزير الموارد المائية[1] أو وزير الخارجية الذي ظهر في صـورة الرجـل المهزوز غير الواثق مـن مركـزه كمفـاوض يجـب أن يـتحلى بالصـبر والاتـزان والتركيز المطلق على المسائل السياسية والفنية ـ التقنية حول السد، لا أن ينشغل بالتعامل مع وسائل الإعـلام عـلى نحـو لم يـرد في أي مفاوضـات بـين بلـدين في العالم.[2]

8 ـ الموقف الخليجي الداعم اقتصادياً لإثيوبيا:

قامـت عـدد مـن الـدول الخليجيـة منهـا المملكـة العربيـة السـعودية والإمـارات والكويـت بطـرح رؤوس أمـوال طائلـة للاسـتثمار الزراعـي في الأراضي المحيطة بسد النهضة[3]، وهو تحد كبير يواجه السياسـة المصريـة في إطار التحالفات المعقدة لمصر مع الدول الخليجية في أعقاب عزل الرئيس محمد مرسي منذ 3 يوليو/ تموز 2013، فضلاً عن التحـالف المصريـي الـراهن مـع دول مجلس التعاون الخليجي على قاعدتي التحـالف العـربي في عاصـفة الحـزم والتحالف الإسلامي المكون مـن 34 دولـة، وفي حالـة عـدم نجـاح مصرـ في استخلاص مواقف خليجية داعمة للجانـب المصريـي في المفاوضـات الجاريـة بشأن سد النهضة، بل واستغلال النفوذ المالي الخليجي لحث أديـس أبابـا عـلى

---

1 - نشرت وسائل الإعلام المصرية الرسمية يوم الثلاثاء 29 ديسمبر/ كانون أول 2015 خبرا على لسان المتحدث باسم وزارة الخارجية المصرية السفير أحمد أبو زيد جاء نصه: "غادر وزير الموارد المائية والري حسام مغازي العاصمة السودانية الخرطوم اليوم "الثلاثاء" عائدا إلى القاهرة، بعد مشاركته في الاجتماع السداسي لوزراء الخارجية والري لمصر والسودان وإثيوبيا، المنعقد حاليا بالخرطوم، بشأن سد النهضة الإثيوبى، وذلك لارتباطات رئاسية متعلقة بافتتاح مشروع المليون ونصف مليون فدان بالفرافرة".

2 - في إشارة إلى قيام وزير الخارجية المصري سامح شكري في جولة المفاوضات السداسية التي دارت يوم السبت، 12 ديسمبر 2015، بإبعاد ميكروفون فضائية الجزيرة القطرية التي يتهمها النظام المصري مرارا بتحريضها على العنف ونشر أخبار كاذبة.

3 - د. أيمن شبانة، حوار فضائية "أون تي في"، 25 ديسمبر 2015.

الاعتراف بحصص مصر المائية من النيل الأزرق، فسوف يشكل هذا العامل أحد أهم التحديات على الإطلاق أمام المفاوض المصري في جولات الدبلوماسية المائية.

9 ـ تحفز الشعب الإثيوبي واحتشاده للمضي قدماً في إتمام بناء السد:

ذلك أن الشعب الأثيوبي جرى حشده من جانب وسائل الإعلام المحلية في إثيوبيا، وإقناعه بأن مشروع السد هو مشروع قومي سينقل البلاد الفقيرة إلى مصاف الدول النامية، وهناك حالة حشد وتعبئة غير مسبوقة لهذا المشروع، زاد من صدقيتها لدى الرأي العام معدلات النمو التي حققتها إثيوبيا والتي بلغت نحو 10.6٪ في الفترة من 2004 وحتى 2010 (وفقاً لتقديرات البنك الدولي) بفضل الإنتاج الزراعي.

في حين لم يزد معدل النمو في دول جنوب الصحراء عن 5٪، مما يعني أنه في حالة إتمام بناء السد سوف ترتفع معدلات التنمية وتصل إلى ما هو أعلى من ذلك، وهو ما يشكل تحدياً كبيراً أمام المفاوض المصري الذي يواجه مفاوضاً إثيوبيا أكثر ارتياحاً بفعل الدعم الشعبي.

10 ـ تعدد الأطراف والدول والأنظمة المانحة لسد النهضة والممولة له:

وعلى رأس هذه الجهات جمهورية الصين الشعبية بالتمويل والجمهورية الإيطالية بالتنفيذ، بالإضافة إلى الدور الإسرائيلي الذي يستهدف شغل مصر وحرفها عن القضية المبدئية في مفهومها للأمن القومي وهي الاحتلال الإسرائيلي والقضية الفلسطينية، وجميع تلك الأطراف لن تسمح للحكومة الأثيوبية بالتراجع عن المشروع، بعد الأموال الطائلة التي أنفقت عليه، فضلا

عن الدفع الحثيث باتجاه عرقلة أي فرص للتسوية حول مواصفات السد الفنية التي تسمح لمصر بتأمين تدفق المياه إليها، وخاصة مسألة فتحات الطوارئ التي تريد مصر زيادتها من فتحتين إلى أربع فتحات.

المستوى الثالث

نحو برنامج عمل تنفيذي لدبلوماسية مائية مصرية فاعلة

من المفترض أن تشكل "الدبلوماسية المائية" آنيا أولوية قصوى لسياسة مصر الخارجية إزاء البعد الإفريقي، ليس لاعتبارات القوة الناعمة التي جرى تسييد مشهد العلاقات المصرية ـ الإفريقية سابقا في إطارها؛ ولكن لاعتبارات الأمن المائي الذي يعد للمصريين في الظرف الراهن خطا فاصلا بين الموت والحياة، بعد أن تأزمت العلاقات المصرية – الإثيوبية حول سد النهضة الذي يرجح أنه سيخصم ما قرابته عشرة مليارت متر معكب من حصتها السنوية، والذي من شأنه إدخال البلاد في حالة بوار زراعي وانسداد أفق التنمية وما يستتبع ذلك من اضطرابات اجتماعية كبرى. **وهنا تبرز عدة مرتكزات أساسية لبرنامج عمل تنفيذي للدبلوماسية المصرية تجاه مشروع سد النهضة:**

1. العمل على الاستفادة من الخبرات الكبيرة التي يتمتع بها السفير المصري في إثيوبيا أبو بكر حفني، حيث يعد أبو بكر حفني خبيرا في الشأن الإثيوبي مع العلم بأنه سبق له العمل في سفارة القاهرة لدى أديس أبابا في الفترة من 1997 – 2001، وأثبت نجاحا ملحوظاً في ضبط وتيرة العلاقات المصرية -المغربية عندما شغل منصب سفير القاهرة لدى الرباط خلال الفترة من 2009 إلى 2013، ومن المتوقع

في ظل هذا الإجراء أن يتغير الطقس العام في غرف التفاوض بين مصر- وإثيوبيا على نحو يخدم المصلحة الوطنية، مع وجود شخصية بهذه الخبرات، ومحلاً للثقة من الجانب الإثيوبي، ويمكن أن يعهد إليه بتشكيل فريق التفاوض مع إثيوبيا، ممن تتوفر فيهم معايير الفعالية التي تتطلبها الدبلوماسية المائية.

2. إعطاء وزير الري صلاحيات أوسع في عملية التفاوض: وعدم قصرها على وزير الخارجية فقط، ترسيخا لقيم وتوجهات الدبلوماسية المائية.
3. إنشاء مجلس حكومي مصغر للأمن القومي المائي يترأسه رئيس الجمهورية على أن يتشكل من وزير الخارجية ومستشار له للشؤون القانونية ووزير الموارد المائية والري ومستشار له للشؤون المائية ورئيس المخابرات العامة ومستشار له للشؤون الإثيوبية ووزير الدفاع ورئيس الأركان وقائداً عسكرياً لقوات مصرية موحدة يكون بمقدورها القيام بأعمال عسكرية في حالة الاضطرار لهذا ضد تهديدات الأمن القومي المائي ووزير المالية.
4. تحرك فريق التفاوض المصري نحو "إلزام" إثيوبيا صراحة بالاعتراف بحصة مصر المائية في وثيقة جديدة، والتي لا يجب أن تقل عن 55 مليار متر مكعب؛ لأن وثيقة المبادئ لم تستخدم مصطلح "إلزام" إلا مرة واحدة، وأصرت على تكرار عبارة "احترام نتائج الدراسات التي سيتم إجراؤها"، وهذا معناه أن وثيقة المبادئ لم تحقق الغرض منها على الأقل على المديين القريب والمتوسط، خاصة إذا كانت هناك نية إثيوبية مسبقة للمراوغة والمماطلة، وهو أمر اعتاد المفاوض المصري عليه من المفاوض الإثيوبي.

5. التركيز على استخلاص مواقف إثيوبية قاضية بالذهاب إلى محكمة العدل الدولية في حالة عدم التوصل إلى صيغة نهائية بشأن حل الخلاف خاصة في المسائل الثلاث الرئيسية المتعلقة بعدد الفتحات التي تتخلل السد في حالات الطوارئ، آلية الملء الأول والسعة التخزينية، وإقناع الإثيوبيين بأن الالتزام بالذهاب إلى محكمة العدل الدولية في لاهاي الهولندية سيعطي انطباعا بالجدية والوثوق من عدالة القضية ونزاهة المواقف.
6. إشراك الحلفاء الخليجيين في المباحثات السداسية حول سد النهضة، ذلك أن العامل الخليجي له تأثير بالغ في القرار الإثيوبي لاعتبارات اقتصادية تتعلق بالاستثمار والاستيراد الخليجي المزمع في إثيوبيا على خلفية الأراضي المبتغى استصلاحها حول السد خاصة تلك القريبة من الحدود الإثيوبية ـ السودانية.
7. بناء استراتيجية خاصة للتعامل مع الطموح الصيني في منطقة شرقي إفريقيا، حيث يتنامى النفوذ الصيني في تلك المنطقة منذ مطلع القرن الحالي في مجالات البنى التحتية والمشروعات المائية، وتستهدف الصين من خلال تواجدها في تلك المنطقة إيجاد بوابة لها إلى القارة الإفريقية تكون بمثابة ساحة أخرى، غير ساحة إقليم جنوب شرقي آسيا، للتنافس مع الولايات المتحدة الأمريكية، وإيجاد مزيد من الأسواق لمنتجاتها رخيصة الثمن، ووفقا لهذا المنظور يمكن لمصر أن تعمل على تعويض الصين عن تمويلها للسد بإقامة مشروعات لبكين على الأراضي المصرية، في مجالات الزراعة واستصلاح الأراضي، بتسهيلات استثمارية بغية حرف اهتمامها بهذه المنطقة، وحرمان أديس أبابا من التمويل اللازم لإتمام السد.

8. التركيز على المحور الأريتري ـ الصومالي ـ الجيبوتي، عن طريق دعم العلاقات المصرية بتلك الدول واستخلاص مواقفها المؤيدة للسياسات المصرية تجاه أزمة سد النهضة، والرافضة للمراوغة الإثيوبية وعدم اعترافها بحق مصر في حصة مائية ثابتة، وتعد هذه الدول الثلاث بمثابة خطوط التجارة الإثيوبية ومن خلالها يمكن إحكام الخناق على اللاعب الإثيوبي الطامح في مد شبكات تجارية واسعة بالمنطقة.

9. فتح قنوات اتصال فعالة بكل الدول الإفريقية في منطقة القرن الإفريقي وشرقي ووسط إفريقيا سعياً إلى تطويق اللاعب الإثيوبي وحصر خياراته السياسية والدبلوماسية في المنطقة، ويمكن تفعيل تلك الاستراتيجية من خلال توثيق الروابط بدولة جنوب السودان، ودعوة الدول الأربع الموقعة على اتفاقية عنتيبي (أوغندا ـ رواندا ـ تنزانيا ـ كينيا) بالرجوع عن الاتفاقية وإعلانها اعترافها بحق مصر في حصة مائية ثابتة لا تقل عن 55 مليار متر مكعب، مقابل استثمارات ومنح تقدمها الحكومة المصرية بالتعاون مع شركائها الخليجيين.

10. إعداد خطة متكاملة لحسم أزمة سد النهضة عسكريا كخيار استراتيجي لا يمكن تنحيته من على طاولة الفاعل المصري، عن طريق تكليف قيادة موحدة للأمن القومي المائي، وتكون لها صلاحيات تشكيل وحدات نوعية للتعاطي بفاعلية مع السد، في حالة ضرورة اللجوء لمثل هذا الخيار، جزئياً كان أم شاملاً.

الفصل السادس

تحديات تحقيق الأمن المائي العربي

دراسة حالة - حوض نهر النيل

تعاني أغلب المناطق العربية من ندرة المياه نظراً للموقع الجغرافي الكـائن في المنطقة الجافة وشبه الجافة من الكرة الأرضية حيث قلـة الأمطـار، وارتفـاع درجة الحرارة وزيادة معدلات البخر. ومنذ أكثر من 60 عاماً فقدت الأقطـار العربية جزءً هاماً مـن مياهها نتيجـة للاحـتلال الاسرائـيلي لـبعض الأراضي العربية بما فيها من مصادر للمياه العذبة مثل مرتفعات الجولان (سوريا) ونهـر الأردن (الأردن) وعلي جـزء آخـر مـن الميـاه الجوفيـة بالضـفة الغربيـة وغـزة (فلسطين).

كما تتجه معظم الدول العربية نحو نقص حاد في المـوارد المائيـة، وذلـك لأسباب عدة يأتي في مقدمتها النمو السكاني ومـا يتبعـه مـن زيـادة في مسـاحة الرقعة الزراعية، وازدياد مناطق التحضر وإنشاء مدن جديـدة، وتطـوير المـدن الحالية، والتوسع في الأنشـطة الصـناعية، وارتفـاع مسـتوي معيشـة ورفاهيـة الانسان العربي، تلوث المياه، استنزاف خزانات الميـاه الجوفيـة الغـير متجـددة بالإضافة إلي العوامل الطبيعية مثل سيادة المناخ الجاف وشبه الجـاف في أغلـب أنحاء العالم العربي، عدم تجدد معظم خزانات المياه الجوفية.

تشكل المياه الخارجيـة السـطحية حـوالي 54٪ مـن جملـة الميـاه العربيـة المتجددة سنوياً. ومما يزيد من حدة مشاكل الميـاه في العـالم العـربي التهديـدات الخارجية من دول منابع الأنهار الغير عربية مثل المنـابع الاسـتوائية والاثيوبيـة لنهر النيل التي تشكل 85٪ من ايراد نهر النيل. والمنابع التركية لنهـري دجلـة والفرات التي تشكل 52، 90٪من الايراد السنوي للنهـرين، عـلي الترتيـب. وتكمن التهديدات الخارجية من دول مثل إثيوبيا وتركيا، واسرائيل والسـنغال بإنشاء مشـروعات مائية من شأنها خفض حصص المياه التي تصـل إلي بعـض

الدول العربية مثل ومصر وشمال السودان وسوريا والعراق وفلسطين وموريتانيا.

كما أن الأحداث السياسية الأخيرة مثل انفصال جنوب السودان بعد استفتاء التاسع من يناير 2011، وتوتر العلاقات بين دول منابع نهر النيل وعلي رأسهم إثيوبيا ودولتي المصب مصر والسودان الشمالي، مما أدي إلي توقيع مفوضية جديدة تضم ستة دول من دول منابع نهر النيل (إثيوبيا – أوغندا- تنزانيا – رواندا – كينيا - بوروندي)، والتي تهدف إلي إعادة توزيع عائد مياه النيل بين دول الحوض وعدم الاعتراف بالاتفاقيات المائية المبرمة سابقاً، وحق انشاء مشروعات مائية (سدود) في دول المنابع دون الرجوع إلي دول المصب.

تضفي هذه الأحداث السياسية بظلالها علي تهديد الأمن المائي العربي خاصة لدول المصب، وتهدف هذه الورقة إلي:

1- إلقاء الضوء علي الميزان المائي العربي والتحديات العامة التي تعترض تحقيق الأمن المائي العربي مع التركيز علي التحديات الطبيعية في دول منابع نهر النيل وبصفة خاصة إثيوبيا التي تمد نهر النيل بحوالي 85٪ من الايراد السنوي الذي يقدر بحوالي 84 مليار م3 عند أسوان.

2- مناقشة إمكانية إثيوبيا من الناحية الجيولوجية والجغرافية من القيام بإنشاء سدود عظمي من شانها التأثير علي حصة مصر والسودان المائية.

3- تقييم أثر المشروعات المائية القائمة أو التي تحت الإنشاء في إثيوبيا علي الحصة المائية لكل من مصر وشمال السودان، والتعرف علي المشروعات المائية المستقبلية في إثيوبيا، وإيجاد سبل للخروج من الأزمة الحالية بين دول المنبع من جهة ودول المصب (مصر والسودان) من جهة أخري.

الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي:

يبلغ متوسط كمية المياه السطحية المتجددة سنوياً حوالي 300 مليار م3 (جدول 1) وهي تمثل 0,67% من إجمالي الموارد المائية السطحية المتجدد في العالم والتي تقدر بحوالي 44,8 تريليون م3 (Gleick 1993,)، وهذه المياه عبارة عن مياه سطحية خارجية واردة من الدول المجاورة، وأخري داخلية ومياه جوفية. والمياه السطحية ممثلة في الأنهار التي لا يتجاوز عددها في الوطن العربي عن خمسين نهراً. وتتمثل الأنهار الرئيسية في نهر النيل والفرات ودجلة والعاصي ونهر الأردن ونهر السنغال. والمياه السطحية موزعة توزيعاً غير متجانس، فهناك ثلاثة أقطار عربية هي العراق وشمال السودان ومصر- يستحوزون على ثلثي هذه المياه (197,4 مليار م3)،معظمها من ثلاثة أنهار هي النيل ودجلة والفرات، إذ يبلغ التصرف السنوي لنهر النيل 84 مليار م3 عند أسوان، ونهر دجلة الذي ينبع من مرتفعات جنوبي شرق تركيا، ويقدر تصريفه السنوي عند دخوله الأراضي العراقية بحوالي 42 مليار م3، ويقدر تصرف نهر الفرات عند دخول الأراضي السورية بحوالي 3,14 مليار م3 (Zanboaa, 2007)، بالإضافة إلي أكثر من 45 نهرًا صغيرًا دائم الجريان في الوطن العربي(Baiaty, 1996).

يتراوح متوسط سقوط الأمطار في العالم العربي بين صفر و 1800 مم/ سنة، ومتوسط البخر حوالي 2000 مم/ سنة (El-Quosy, 2009).ويقدر متوسط هطول الأمطار السنوي في المنطقة العربية بحوالي2288 مليار م3 سنوياً قبل انفصال جنوب السودان الذي يبلغ كمية الأمطار به حوالي 800 مليار م3 سنوياً، مما يعني أن الدول العربية فقدت أكثر من ثلث مياه الأمطار بصافي قدره 1488 مليار م3 سنوياً (أقل من ربع مياه الأمطار التي تسقط علي دولة الكونغو الديمقراطية).

جدول (1) الميزان المائي في العالم العربي.

الدولة	المساحة (كم²)	عدد السكان (مليون)		معدل نمو السكان السنوي (%)	الأمطار السنوية (مليار م³)	المياه المتجددة السنوية (مليار م³)			نسبة الاعتماد على المياه الخارجية (%)	اجمالي المياه المستخدمة (مليار م³)	نصيب الفرد السنوي (م³)
		2011 م	2025 م			المياه القادمة من الخارج	المياه الداخلية	الاجمالي			
العراق	435,052	32.70	48.90	3.0	94.68	40.410	35.200	75.610	53	66	2018
مصر	1,002,000	82.60	100.90	2.0	18.00	55.500	1.800	57.300	97	68.3	827
المغرب	710,850	32.30	36.40	1.3	154.50	0.000	29.000	29.000	0	12.6	390
شمال السودان	1,900,000	34.20	42.00	2.4	242.00	20.000	23.000	26.000	77	25	781
سوريا	185,180	22.50	26.50	2.2	46.67	9.670	7.132	16.800	58	16.76	745
الصومال	637,657	9.90	13.30	2.8	180.08	8.700	6.000	14.700	59	3.298	333
الجزائر	2,381,740	36.00	42.00	1.5	211.50	0.000	11.600	11.600	0	2.68	74
موريتانيا	1,030,700	3.50	4.70	2.4	94.82	11.000	0.400	11.400	96	1.601	457
تونس	165,150	10.70	12.10	1.2	36.00	0.400	4.195	4.595	9	2.85	266
لبنان	10,452	4.30	4.80	1.5	6.90	0.000	4.503	4.503	0	1.263	294
السعودية	2,250,000	27.90	36.00	1.8	126.80	0.000	2.400	2.400	0	23.67	848
اليمن	555,000	23.80	35.30	3.1	88.33	0.000	2.100	2.100	0	3.565	150
عمان	309,500	3.00	3.90	2.6	26.60	0.000	1.400	1.400	0	1.321	440
جزر القمر	1,861	0.80	1.00	2.8	2.00	0.000	1.200	1.200	0	0.01	13
الأردن	92,300	6.60	8.30	2.6	9.93	0.255	0.682	0.937	27	0.9409	143
فلسطين	27,000	4.20	6.00	2.8	2.42	0.025	0.072	0.837	3	0.418	100
ليبيا	1,775,000	6.40	7.50	1.8	98.53	0.000	0.600	0.600	0	4.326	676
جيبوتي	23,200	0.90	1.20	1.9	5.10	0.000	0.300	0.300	0	0.019	21
الامارات	83,600	7.90	9.90	1.2	6.53	0.000	0.150	0.150	0	3.998	506
البحرين	740	1.30	1.70	1.3	0.07	0.112	0.004	0.116	97	0.3574	275
قطر	11,427	1.70	2.10	1.0	0.81	0.002	0.056	0.058	3	0.444	261
الكويت	17,818	2.80	3.70	1.6	2.16	0.020	0.000	0.020	100	0.9132	326
الاجمالي/المتوسط	**8,735,488**	**141.80**	**180.20**	**2.0**	**1205.94**	**11.814**	**29.662**	**42.216**	**31**	240.3345	**452**

تنقسم المياه الجوفية في العالم العربي إلي متجددة وغير المتجددة "أحفورية"، وتقدر كمية الموارد المائية الجوفية المتجددة بنحو 42 مليار م3سنوياً، بينما يصل حجم الموارد المائية الجوفية الغير المتجددة إلي 1500 مليار م3 (Salama, 2001).

يوجد في معظم الدول العربية مصادر مائية أخرى غير تقليدية وهي تحليه مياه البحر والمياه الجوفية ذات نسبة الملوحة العالية، والمياه المعالجة من مياه الصرف الصحي والزراعي. وتعد عملية تحليه مياه البحر الأكثر انتشارًا في دول الخليج العربي والجزيرة العربية. ويقتصر استعمال مياه الصرف الزراعي المعالجة على مصر إذ يبلغ حجم مياه الصرف الزراعي المعالج حوالي5 مليار م3 سنوياً. وتبلغ جملة ما ينتجه الدول العربية من المياه الغير تقليدية حوالي 10 مليار م3 سنوياً (Zanboaa, 2007).

استعمالات المياه في الوطن العربي:

تتنوع استعمالات المياه في الوطن العربي على ثلاثة مجالات رئيسية هي الزراعة والأغراض المنزلية والصناعة. رغم أن الأراضي الزراعية او الصالحة للزراعة في المنطقة العربية لا تشكل أكثر من 11٪ من اجمالي المساحة، إلا أنها تستهلك 81٪ من المياه في الأغراض الزراعية، وتستهلك الأغراض المنزلية 13٪ والصناعة 7٪من المياه المتاحة سنوياً (AQUASTAT, 2010).

وتقدم الدول العربية دعماً مالياً كبيراً لقطاع المياه، وتنفق الدول العربية الخليجية مبالغ كبيرة على تحلية مياه البحر رغم الارتفاع النسبي لتكلفة تحلية المتر المكعب من المياه المالحة الذي يتراوح بين 1-2 دولار أمريكي.

التحديات الداخلية لتحقيق الأمن المائي العربي:

1- زيادة عدد السكان في العالم العربي بمعدل 2٪ سنوياً، حيث وصل في عام 1997 إلي حوالى 262 مليون نسمة ثم الى 294 مليون نسمة عام 2000، إلي أن بلغ 350 مليون نسمة في منتصف عام 2011م، PRB, 2011)، ومن المتوقع أن يصل سكان العالم العربي إلي حوالي 450

مليون نسمة عام 2025. لا يقابل الزيادة السنوية للسكان العرب زيادة في الموارد المائية. بالرغم من أن عدد السكان في الدول العربية يشكل حوالي 5٪ من سكان العالم (7 بليون نسمة)، ويقطنون 13,61 مليون كم2 (9,2% من مساحة اليابس للكرة الأرضية)، إلا أن نصيب الفرد العربي من المياه المتجددة يصل إلي أقل المستويات العالمية حتي بلغ 841 م3/ فرد/ سنة عام 2011م، بعدما كان 3300م3 سنوياً في عام 1960،في الوقت الذي يصل فيه متوسط نصيب الفرد عالمياً إلي 6396 م3، وإفريقياً إلي 4372 م3/ سنة، أي أن نصيب الانسان العربي دون الحد الأدنى لحاجة الفرد أو الاستقرار المائي في السنة البالغ 1000 م3، ومن المتوقع أن يتجه نصيب الانسان العربي من المياه المتجددة إلي الانخفاض حتي يصل إلي 668 م3/ فرد سنوياً ونحتاج إلي 77,37 مليار م3 للحفاظ علي نصيب الفرد الحالي (841 م3/ فرد/ سنه) خلال الأربعة عشر عاماً القادمة، أي بمعدل 5,5 مليار م3 سنوياً.

2- تواضع كمية الأمطار في الربوع العربية حيث أنها تصل إلي حوالي 1488 مليار م3، بعد انفصال جنوب السودان الذي يستحوذ بمفرده علي أكثر من ثلثي مياه الأمطار (أكثر من 800 مليار م3) التي تسقط علي جميع الأقطار العربية مجتمعة.

3- التوزيع الغير متجانس لمياه الأمطار القليلة سواء المكاني أو الزمني، حيث يتلقى حوالي 65٪ من الدول العربية أمطاراً أقل من 100 مم/ سنوياً، وحوالي 25٪ أقل من 250 مم/ سنوياً، والباقي معظمه أقل من 500 مم/ سنة (مناخ البحر المتوسط شبه الرطب)، والقليل

أكثر من 500 مم/ سنة، وتتركز الأمطار في موسم قصير خلال فصل الشتاء، كما أنها أيضاً متذبذبة من عام إلي آخر.

4- التوزيع الغير متجانس أيضا للمياه السطحية، حيث تحتوي 14 دولة عربية علي 6,17% فقط من الموارد المائية المتجددة سنوياً علي الأراضي العربية (جدول 1)، وثلاث دول علي أكثر من 65٪، حيث أن العراق بمفرده يمتلك 25٪ من هذه المياه، يليه شمال السودان (21,5٪)، ثم مصر (19,1%).

5- البخر الشديد الذي يسود معظم الدول العربية والذي يصل إلي أكثر من 80٪ نتيجة ارتفاع متوسط درجات حرارة الهواء وانخفاض الرطوبة النسبية وزيادة ساعات السطوع الشمسي (Shahin, 2007).

6- الطبيعة الجيولوجية وقلة الأمطار ساعدا علي انتشار المسطحات الصحراوية والكثبان الرملية خاصة في شمال أفريقيا والجزيرة العربية والسلاسل الجبلية الجرداء علي امتداد جانبي البحر الأحمر.

7- تهديد التغيرات المناخية: المنطقة العربية، شأنها شأن معظم دول العالم معرضة للتأثر إلى بالتغيرات المناخية خلال العقود المقبلة، سواء بالسلب أو بالإيجاب، وهذه التغيرات تشمل جفاف في مناطق، يقابلها أمطارفي مناطق أخري. وانقسمت الرؤي والسيناريوهات إلي ما يؤيد نقص الموارد المائية في المستقبل مسترشدين بموجات الجفاف التي تجتاح بعض المناطق العالمية، مثلما حدث في بحيرة تشاد والتي تراجعت بنسبة 95٪ خلال الخمسين عاما الأخيرة نتيجة قلة الأمطار والاستخدام الجائر للمياه (UNEP, 2004)، إلا أن مياه الأمطار قد ازدادت في بعض

المناطق مثل منابع نهر النيل الاثيوبية في نهاية القرن الماضي (1998-2000 م)، والتي زاد فيها ايراد النهر إلي أكثر من 30٪ مما اضطر الحكومة المصرية إلي صرف معظم هذه الزيادة في منخفضات توشكي غرب بحيرة ناصر لحماية السد العالي، عن طريق مفيض توشكي وذلك للمرة الأولي منذ إنشاء السد العالي عام 1970.

8- الاستخدام الجائر للمياه في العالم العربي خاصة في مجال الزراعة الذي يستهلك 81٪ من المياه المتاحة، فمازالت طرق الري التقليدية (الري السطحي) هي السائدة في معظم الدول العربية. فعلى سبيل المثال في مصر معظم الأراضي المزروعة حاليا، تروى بنظام الري السطحي. فالمساحة المزروعة حاليا من الأراضي القديمة والجديدة حوالى 8 مليون فدان، منها حوالى 6 مليون فدان تزرع بنظام الري السطحي حيث يستخدم المزارعون مياه أزيد من احتياجاتهم، ويفقد جزء كبير من مياه الري عن طريق البخر والرشح.

9- استخدام المياه في الممارسات الزراعية الخاطئة مثل زراعة المحاصيل الشرهة للمياه في الأراضي الصحراوية التي تعد استنزافاً للموارد المائية، كما يحدث في زراعة الأرز (كيلو جرام أرز يحتاج 2-5 م3 مياه) في دلتا النيل وبعض الواحات المصرية، وكذلك قصب السكر في وادي النيل في مصر والسودان، وبالتالي تدني انتاجية وحدة المياه بسبب عدم كفاءة استخدامها.

10- تلوث الموارد المائية: تلوث المجاري المائية (الأنهار وقنوات الري) نتيجة إعادة مياه الصرف الزراعي الملوثة بالأملاح ومبيدات الآفات

والحشائش، أو مياه الصرف الصحي الغير معالج بطريقة سليمة إلى النظام المائي في حالة غير قابلة للاستعمال. زيادة ملوحة المياه الجوفية الغير متجددة عن طريق السحب الجائر الذي يؤدي أيضاً إلي انخفاض منسوب الماء الجوفي واختلاطها بالمياه المالحة كما هو الحال في منطقة وادي النطرون (غرب دلتا النيل) والساحل الشمالي لدلتا النيل في مصر.

11- غياب الوعي البيئي لدى بعض متخذي القرار أدى الى تلوث المياه وتدهور نوعيتها، وأيضا عند المواطن العربي بصفة عامة في التعامل مع المياه، وعدم اتباع مبدأ ترشيد الاستهلاك اليومي او السنوي العام.

12- التحديدات الخارجية للأمن المائي العربي وهي تتمثل في أربعة تحديات مع دول الجوار الجغرافي:

أولاً: التحديات التي تواجه مصر والسودان مع دول منابع النيل وعلي رأسهم إثيوبيا.

ثانيا: التحديات التي تواجه مصر وشمال السودان مع الدولة الوليدة جنوب السودان والتي تعتبر مستقبل العرب وخاصة مصر وشمال السودان في توفير حوالي 20 مليار م3 من اجماي 30 مليار م3 يتم فقدها في منطقتي السدود ومشار، وذلك عن طريق بعض المشروعات المائية في جنوب السودان مثل قناة جونجلي التي يمكن أن توفر في مرحلتها الأولي 4 مليار م3.

ثالثاً: التحديات التي تواجه الأمن المائي السوري والعراقي والتي تتمثل في خفض حصص المياه لكل من سوريا والعراق بسبب المشروعات التركية علي نهري دجلة والفرات.

رابعاً: الاطماع المائية الإسرائيلية في مياه جنوب لبنان والجولان والضفة الغربية وغزة.

خامساً: النزاع الكامن بين موريتانيا والسنغال علي مياه نهر السنغال المجرى الدائم الوحيد في موريتانيا، ولأسباب أخري عديدة منها ما هو اجتماعي واقتصادي وتاريخي، ولقد عقدت عدة اتفاقيات بينهما لاستثمار مياه نهر السنغال منها التي ابرمت عام 1974 بالاشتراك مع مالي والتي سميت بـــOMVS (Moqatel, 2011).

التحديات الخارجية لتحقيق الأمن المائي العربي:

يحصل العالم العربي علي حوالي 54٪ من موارده المائية السطحية من مناطق جغرافية تقع خارج حدوده، ومن أهم هذه الموارد حوض نهر النيل وحوض نهري دجلة والفرات، على سبيل المثال تعتمد الكويت اعتماداً كليا (100%) على مصادر المياه من خارج حدودها، كما أن نسبة اعتماد مصر وموريتانيا وسوريا والبحرين علي المياه الخارجية حوالي 97٪ (جدول 1).

أولاً- حوض دجلة والفرات:

ينبع نهري دجلة والفرات من ذوبان الثلوج بمرتفعات جنوب شرق هضبة الأناضول في تركيا،ويعبرانأراضي سوريا والعراق، ثم يلتقيا في نهر واحد هو شط العرب قبلالمصب بعد مسافة تبلغ نحو 1718 كم ، ينبع نهر دجلة من المرتفعات التركيةلمسافة 485 كم، و 1415 كم في الأراضي العراقية، كما يبلغ متوسط إيراده السنوي إلي 52 مليار م3، حيث تساهم تركيا

بحوالي 40٪، والعراق بنسبة 51٪، وإيران بنسبة 9٪من مجموع التدفق السنوي (Beaumont, 1992).

يمر نهر الفرات بثلاث دول هي: تركيا، وسورية، والعراق، ويبلغ طوله من منبعه إلى مصبه أكثر من 2330 كم، منها 442 كم في تركيا، و 675 كم في سوريا، 1213 كم في العراق. وتبلغ مساحة حوض تصريفه حوالي 444 ألف كم2.ويصل متوسط تصريفه السنوي إلى 32 مليار م3، حيث تساهم المرتفعات التركية بحوالي 90٪من متوسط إيراد نهر الفرات، والباقي يأتي من سوريا.

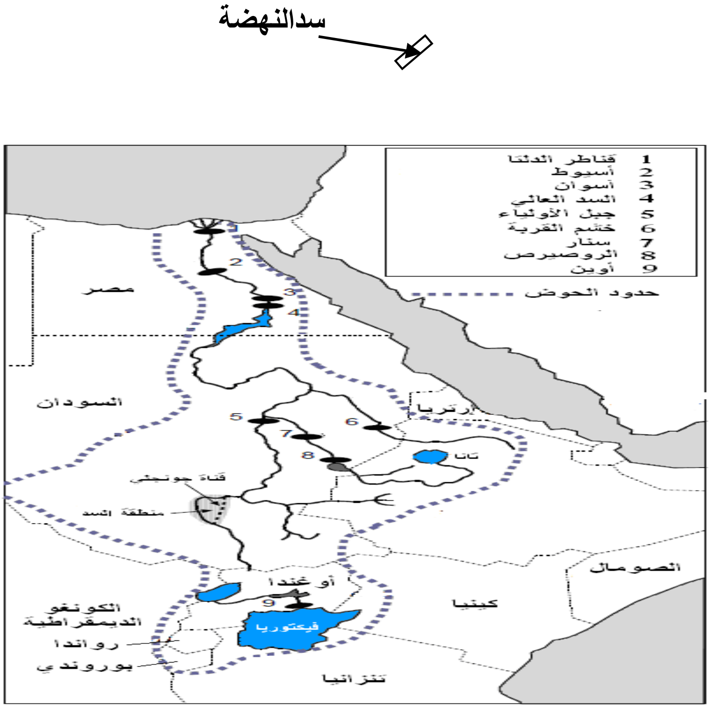
وتسعي تركيا إلي تعزيز سيادتها على مياه نهري دجلة والفرات عن طريق إقامة العديد من المشروعات المائية (سدود ومحطات كهرباء) في الجنوب الشرقي من البلاد (المنطقة المحاذية للحدود السورية) علي نهري دجلة والفرات لتحقيق توازن اقتصادي بين هذه المنطقة وباقي المناطق التركية. وخططت الدولة لتنميتها بإقامة سلسلة من السدود المعروفة باسم "مشروع جنوب-شرق الأناضول"جاب" GAP (بالتركية: Güneydoğu Anadolu Projesi,) لحجز كميات من المياه للري والزراعة وتوليد الطاقة الكهرومائية. وتتضمن الخطة إقامة 13 مشروعاً للري وتوليد الكهرباء، وذلك بإنشاء 17 سداً على نهر الفرات، وأربعة سدود على نهر دجلة، و 17 محطة لتوليد الطاقة الكهرومائية على النهرين وروافدهماوذلك لري 1٫8 مليون هكتار(Moqatel, 2011).وسيؤدي تنفيذ المشروعات التركية إلى وقوع الضرر على كل من سوريا والعراق، وتم عقد حوالي 10 اتفاقيات بين دول حوض دجلة والفرات

لتنظيم تدفق المياه إلي سوريا والعراق، بدءً من معاهدة لوزان عـام 1920م إلي اتفاق سوريا والعراق عام 1990 (Salama, 2001).

ثانياً- حوض نهر النيل:

نهر النيل هو أطول أنهار العالم حيث يبلغ طوله 6650 كم، ويمتـد مـن دائرة العرض 4 درجـة جنوبـاً إلي 32 درجـة شـمالاً، ويغطـي حـوض النيـل مساحة 3¼ مليون كم2 في 11 دول أفريقية هي من المنبع إلي المصب: تنزانيا – الكونغو اليمقراطية –أوغندا– كينيا – بورندي – رواندا – إثيوبيا – إرتريـا – جنوب السودان – شمال السودان – مصر (شكل 2)، ورغم ذلك فإن تصر ـفه عند أسوان من أقل التصرفات النهرية (84 مليار م3 فقط) علي مستوي العالم. يشكل حوض النيـل تنوعـا جغرافيـا فريـداً، بـدءاً مـن المرتفعـات المطـيرة في الجنوب حتي وصوله إلي سهول صحراوية فسيحة في أقصي الشمال، وهو النهر الوحيد الذييجريمن الجنوب إلي الشمال. وينبع نهر النيل من مصدرين رئيسيين هما:

أ- هضبة البحيرات الاستوائية والتي تشارك بحوالي 13 مليار م3 (15٪ من إيراد نهر النيل عند أسوان)، تشمل بحيرات فيكتوريا - كيوجا – إدوارد – جورج – ألبرت.



(**شكل** 2 **خريطة حوض النيل** Waterwiki, 2010.

ب- الهضبة الإثيوبية والتي تشارك بحوالي 71 مليار م3 عند أسوان (85٪ من إيراد نهر النيل، (Wu and Whittington, 2006) من خلال ثلاث أنهار رئيسية: النيل الأزرق (نهر أباي في إثيوبيا، 50 مليار م3) ونهر السوباط (بارو-أكوبو في إثيوبيا، 11 مليار م3) ونهر عطبرة (تاكيزي في إثيوبيا، 10 مليار م3).

الموارد المائية في إثيوبيا:

متوسط كمية الأمطار في إثيوبيا السنوي يصل إلي 848 مم/ سنة والذي يصل إجماله السنوي إلي 936 مليار م3 (FAO, 2010)، بينما مصر تحتل المرتبة الأخيرة في أفريقيا من حيث متوسط كمية الأمطار السنوية التي تصل إلي 51 مم/ سنة (FAO, 2005). ويقدر مجموع موارد المياه السطحية المتجددة

في لإثيوبيا 122 مليار م3 سـنويا (MoWR, 1999 and FAO, 2010)، تجـري من خلال 12 حوض نهري رئيسي.

ويجري من المياه السطحية (122 مليار م3) نحو 97 مليـار م3 خـارج الأراضي الإثيوبية كـالأتي: 80 مليـار م3 غربـاً نحـو نهـر النيـل إلي السـودان ومصر، و8 مليار م3 جنوباً إلي بحيرة توركانا (كينيـا)، و7 مليـار م3 جنـوب شرق إلي الصومال و2 مليار م3 شرقاً إلي جيبوتي، ويتبقي 25 مليار م3 داخل الأراضي الإثيوبية، أي بنسبة 3٪ من جملة المياه المتجددة.إثيوبيا لديها أيضاً 11 بحيرة عذبة أهمها وأكبرها بحيرة تانا منبع النيل الأزرق، 9 بحيرات مالحـة، 4 بحيرات علي أفواه بركانية، وأكثر من 12 منطقة مستنقعات أو أراضي رطبة.

وبالمقارنة مع الموارد المائية السطحية فإن إمكانات المياه الجوفية في إثيوبيا متواضعة للغاية، حيث تقدر بنحو 2,6 – 5 مليار م3 سنوياً (Awulachew et al., 2007)وذلك لأسباب جيولوجية تتعلـق بنـوع الصـخور الغـير مناسـبة لتكوين خزانات جوفية وبعض العوامل الأخري(Sharaky, 2010).

التحديات الطبيعية:

تعاني إثيوبيا من العديد من التحديات او المعوقات الطبيعية الصعبة التى تواجهها عند إقامة مشروعات تنموية سواء كانت مائية أو زراعية، كبيرةً كانت أو صغيرة، أهم هذه المعوقات:

1- التضاريس:

تغطي إثيوبيا مساحة 1,13 مليون كم2، منها 99,3٪ يـابس والبـاقي 0,7٪ مسطحات مائية معظمهـا بحـيرات (MoWR, 2002). وبعـد إنفصـال

إريتريا عام 1993، أصبحت إثيوبيا دولة حبيسة ليس لها أي منافذ بحرية. إثيوبيا عبارة عن هضبة وسطي ضخمة تحيط بها السهول المنخفضة عند حدودها مع الدول المجاورة. ووفقا لبعض التقديرات فإن إثيوبيا تحتوي علي نحو50٪ من الجبال الأفريقية الأكثر من 2000 متر فوق سطح البحر، والتي تغطي مساحة 371432 كم2 (FAO, 1984)، أي مايعادل نحو ثلث مساحة إثيوبيا. يؤدي اختلاف التضاريس أيضاً إلي صعوبة نقل المياه من مكان إلي آخر. ولا تقل بقية روافد النيل في إثيوبيا مثل بارو (السوباط)، وخارج إثيوبيا مثل كاجيرا ونيل فيكتوريا ونيل ألبرت عن النيل الأزرق في شدة الانحدار (شكل 3) وبالتالي في صعوبة إنشاء سدود مائية كبري (أكبر من مليار م3 تخزين) بغرض تخزين مياة.

2- التوزيع المكاني للأمطار:

تختلف كمية الأمطار في إثيوبيا من مكان إلي آخر، وترجع التغيرات في سقوط الأمطار في جميع أنحاء إثيوبيا إلي سببين رئيسيين: اختلاف التضاريس، والتغييرات الموسميةفي أنظمة الضغط الجوي التي تتحكم فينظم الرياح السائدة(Gillespie and Gritzner, 2003) طبقاً لوجودها في المنطقة المدارية.يتراوح متوسط سقوطالأمطار السنوي من حوالي 2000 مم في بعض المناطق الجنوبيةالغربية إلى حوالي100 مم في المنطقة الشماليةالشرقية(منخفض عفار)والجنوبيةالشرقية في إقليم أوجادين، وينخفض معدل هطول الأمطار شمالا وشرقا من المناطق المطيرة في الجنوب الغربي (NMSA, 2006). كما يبلغ متوسط هطول الأمطار السنوي علي إثيوبيا حوالي812 مطبقاً للمعدلات السنوية في الفترة 1961-1990)، بإجمالي حوالي 936 مليار م3 (FAO,

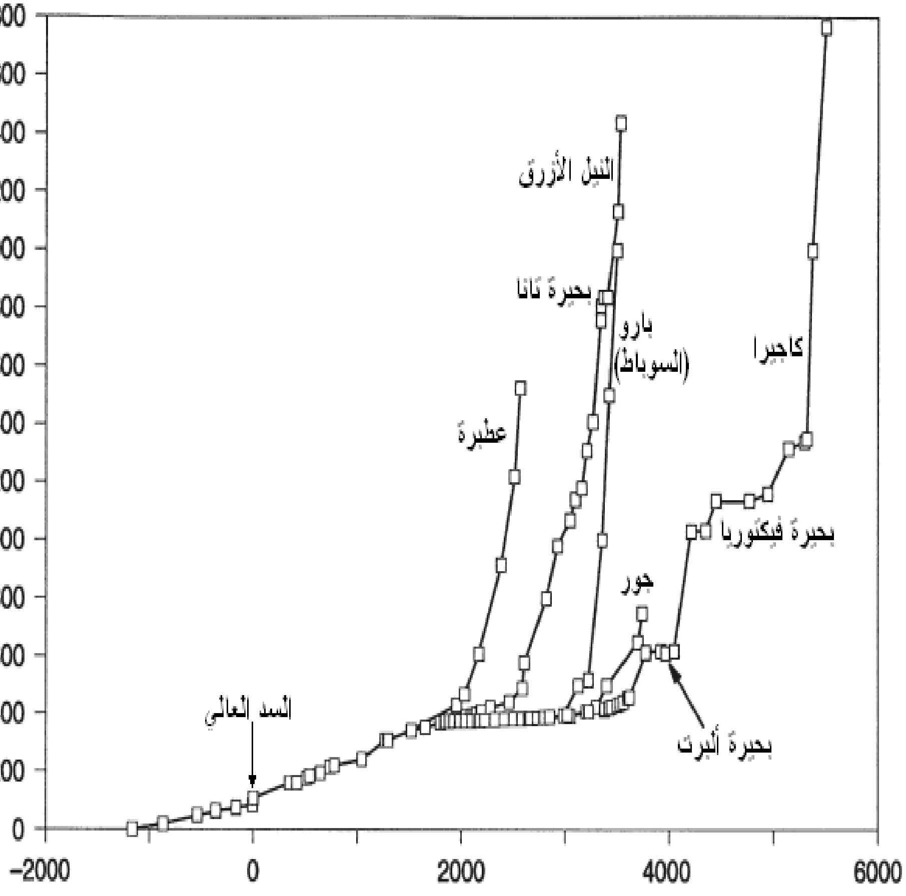
2010) موزعة توزيعاً مكانياً غير متجانس، حيث يجري 83٪ من المياه السطحية علي ثلث مساحة إثيوبيا في الجزء الغربي الذي يشمل حوض تاكيزي/ عطبرة وأباي/ الأزرق وبارو-أكوبو/ السوباط، وأومو-جيبي، حيث يعيش في هذه المناطق 30-40٪ من السكان. ويساهم الثلاثة أحواض الأولي بنسبة 86٪ من مياة النيل عند أسوان.

3- التوزيع الزمني للأمطار:

داخل كل نطاق مناخي توجد تغيرات موسمية لنظام الضغط الجوي تساهم في خلق ثلاثة مواسم مناخية، والتي تعرف باسم Kiremt، Belg Bega. موسم Kiremt هو موسم الأمطار الرئيسي ويستمر عادة من يونيو الى سبتمبر، والذى يغطى جميع إثيوبيا باستثناء المناطق الجنوبية والجنوبية الشرقية. إثيوبيا دولة زراعية بالدرجة الأولي حيث يعمل حوالي 85٪ من السكان في الزراعة، ويعتمد الاقتصاد الإثيوبي علي المنتجات الزراعية التي تشكل 477٪ من إجمالي الناتج القومي. ويساهم فصل المطر بنسبة 90٪ في إنتاج المحاصيل القومية (Arsano, 2007) ، وتسببت موسمية الأمطار في توقف سد تاكيزي والذي تم افتتاحه في 14 نوفمبر 2009، عن إنتاج الكهرباء يوم 8 مارس 2010 لحدوث إنهيار جزئي ولعدم وجود مياة كافية، وهو الآن في إنتظار موسم المطر الجديد لعام 2010 والذي يبدأ في شهر يوليو (Ethiopian Review, 2010). موسم Belg هو موسم الأمطار الخفيف ويستمر عادة من مارس إلي مايو، وهو المصدر الرئيسي للمياه في المناطق شحيحة المياة، وهي الجنوب والجنوب الشرقي من إثيوبيا. موسم Bega هو موسم الجفاف ويستمر عادة من أكتوبر إلي فبراير، يسود خلاله الجفاف في كافة أنحاء البلاد، مع

استثناء من حين لآخر هطـول الأمطـار التـي يـتم تلقيهـا في الفـروع المركزيـة (Seleshi and Zanke, 2004).

(**شكل** 3) **قطاع طولي لنهر النيل وروافده** ((Sutcliffe & Parks, 1999.



4- معدل البخر:

إثيوبيا عبارة عن نموذج مصغر للقارة الأفريقية، ففيها الأمطار غزيرة في أماكن وشحيحة في أماكن أخري، تسقط في فترات وتنقطع باقي العام. والتشابه الكبير يتمثل في معدل البخر العالي والذي يصل في المتوسط إلي 80٪ علي مستوي القارة الأفريقية. ويشكل البخر أحد المشاكل الكبري في حوض نهر النيل عامة وإثيوبيا خاصةً. ويبلغ البخر عند بحيرة السد العالي حوالي 2683 مم/ سنة، وهو تقريبا ضعف البخر علي المرتفعات الإثيوبية (1400 مم/ سنة) مما جعل البعض يعارض إنشاء السد العالي في مصر، ويفضلون تخزين المياه في إثيوبيا علي المرتفعات بدلاً من الأراضي المنخفضة عالية الحرارة والبخر في مصر أو السودان. ولكن فقد المياه لا يرجع فقط إلي البخر، بل أن هناك عاملاً لا يقل أهمية عن البخر، ألا وهو التسرب الذي يصل إلي أعلي درجاته في الأراضي الإثيوبية، فبحيرة تانا تفقد 6,6 مليار م3 سنوياً بنسبة 64٪ من المياة، علي الرغم من إرتفاعها عن سطح البحر بحوالي1800 م، بينما بحيرة السد العالي التي تقع علي إرتفاع منخفض (160 م) تفقد حوالي 10 مليار م3، بنسبة 10,9٪ فقط من إجمالي تصرف نهر النيل عند أسوان (84 مليار م3)، وهذا يرجع إلي قلة تسرب المياه.

5- نوعية الصخور:

تلعب الصخور أيضاً دوراً سلبياً بالنسبة لمشروعات تخزين المياه فى إثيوبيا إذ تغطي صخور ما قبل الكمبري المتحولة حوالي 23٪ من مساحة السطح في إثيوبيا، وتنتشر في أجزاء كبيرة من شمال وغرب إثيوبيا وقليلاً

في بعض المناطق جنوب وشرق البلاد. كما تسود الصخور البركانية (البازلتية) التي تنتمي أساسا للعصر الحديث Cenozoic أجزاء كبيرة من غرب إثيوبيا (حوض النيل الأزرق)، وهي تشكل حوالي 35٪ من مساحة السطح. ويوجد أكبر تجمع بازلتي علي يابس الكرة الأرضية في منطقة شرق أفريقيا.

وتوجد الصخور الرسوبية التي تنتمي للعصرين الوسيط Mesozoicوالحديث Cenozoic في الجزء الشرقي من البلاد، بمساحة 25٪ و17٪ ،علي الترتيب، والتي يكثر فيها الحجر الجيري؛ وتغطي الوادي الأخدودي رواسب البحيرات وبعض الصخور البركانية الحديثة (Merla et al., 1973). صخور ماقبل الكمبري تتكون منوحدتين فرعيتين: الكتلة السفلي(1500 م) وتتألف من أكثر من سلسلة سميكة من الصخور البركانية المتحولة، يعلوها الكتلة العليا المكونة من تتابع سميك من الرواسب المتحولة (2000 م) والتي تظهر علي السطح في المناطق الغربية والجنوبية.

المرتفعات الإثيوبية في حوض النيل الأزرق مغطي بتتابع سميك من الصخور البركانية البازلتية وسلسلة من البازلت الفيضي- المغطي بتدفق كثيف من الحمم البركانية التي تشكل الدرع الجبلي (Pik et. al., 1998).

أما السهول الإثيوبية فتتكون أساسا من صخور القاعدة (ماقبل الكمبري) المتحولة مثل النيس gneiss والرخام.وتنتشر الصخور البركانية على نطاق واسع في إثيوبيا أكثر من أي مكان آخر في نطاق الأخدود الأفريقي الشرقي (Schluter, 2008). من التركيب الجيولوجي يتضح أن البازلت يشكل أكثر من 40٪ من مساحة السطح الإثيوبية، وأكثر من 75٪ من حوض النيل الأزرق.

ويتكون البازلت أساساً من معادن الأولوفين Olivine والبيروكسين Pyroxene والأمفيبول Amphibole،وهي معادن قاعدية ضعيفة المقاومة لعمليات التعرية إذا ما قورنت بمعادن الجرانيت علي سبيل المثال. كما أن البازلت من أقل الصخور تحملاً للأثقال مثل أجسام السدود، وهذا ما يجعل إنشاء السدود الكبري في حوض النيل الأزرق أمراً بالغ الخطورة، بالاضافة إلي التكلفة المادية المضاعفة لمحاولة التغلب علي هذه المشكلة. ويزيد من ضعف البازلت التشققات التي تسود معظم الصخور الإثيوبية نتيجة نشاط الأخدود الأفريقي. كما ان وجود الصخور البركانية علي هيئة طبقات بازلتية lava flow يزيد من ضعف هذة الصخور علي تحمل أثقال نتيجة التضاغط compaction وهبوطها مع زيادة الحمل.

والصخور الرسوبية القليلة في حوض النيل الأزرق والتي معظمها حجر جيري متشقق ومليء بالفراغات، تشكل أيضا تحدياً آخر عند إنشاء المشروعات المائية نظراً لقدرتها العالية علي تسريب leakage المياه، مما يتسبب في فشل السدود وعدم القدرة علي تخزينها.

وهناك بعض السدود الصغيرة في تيجري Tigray شمال إثيوبيا التي فقدت مياهها نتيجة التسرب (Dejenie et al., 2008; Abay, 2010)، كما أن هذه الصخور أيضا ليست الصخور الملائمة للإحتفاظ بالمياه لتكوين خزان جوفي، ويشاركها أيضا البازلت ضعيف المسامية في تكوين خزانات للمياه الجوفية، عدا المياه المتجمعة في بعض التشققات البينية، والتي يعتمد عليها كثير من الإثيوبيين كمياة للشرب في موسم الجفاف.

6- التعرية والاطماء:

نواتج تعرية الصخور في حوض الأنهار، وفي جوانب وقيعان المجاري المائية يتم نقلها مع المياه الجارية، ويعاد ترسيبها عندما تقل سرعة المياة، ويتم ذلك غالبا في خزانات السدود أو في مناطق المصب. لولا هذه الرواسب ماتكونت التربة الزراعية الخصبة في الوادي والدلتا المصرية، وفي المقابل تسبب هذه الرواسب مشاكل الإطماء وتقليل السعة التخزينية في خزانات المياه السطحية، كما تؤدي التعرية إلي تآكل التربة، وهو أحد أهم المشاكل البيئية التي تشكل تهديدا للتنمية في إثيوبيا. حيث أنه يؤثر على 82٪ من الأراضي الإثيوبية ويصل معدل فقد التربة في المرتفعات إلى 200-300 طن للهكتار الواحد سنوياً.

تحمل الأنهار الإثيوبية نسبة عالية من الطمي، ويقدر كمية الرواسب التي نقلت من حوض النيل الأزرق بقدار 93,2 ترليون م3 خلال الـ 29 مليون سنة الأخيرة (Gani et al., 2007)،وذلك بسبب إرتفاع سطح الأرض، وشدة الانحدار، وشدة الأمطار، ضعف الصخور (بازلت)، وحديثاً الرعي الجائر (حيث تعد إثيوبيا سابع أكبر دولة في العالم من حيث الثروة الحيوانية "الماشية"إلى جانب إزالة الغابات والممارسات الزراعية غير الملائمة على السفوح الجبلية الشديدة الانحدار. ويقدر الفاقد السنوي من حوضي أباي/ النيل الأزرق وتاكيزي/ عطبرة وحدهما بحوالي 525 مليون م3.وحوالي 66٪ من هذه الرواسب يأتي من الصخور البازلتية مباشرة أو الأراضي الغير زراعية (Yohannes, 2008). وهذا يؤدي إلي إنخفاض السعة التخزينية للسدود المقامة علي النيل في السودان ومصر (جدول 2).

ولقد انخفضت السعة التخزينية للسدود في السودان انخفاضا شديداً من 9084 مليون م3 عند الإنشاء إلي 6430 مليون م3 حتي عام 1992 بمتوسط 30٪. حيث انخفض التخزين في سد سنار بنسبة 71٪ خلال الفترة

السد	ارتفاع السد (م)	ارتفاع سطح الأرض (م)	سعة التخزين (مليار م3)	الكهرباء (مليون ميجاوات)	معدل التصرف م3/ث	
					قبل تانا- بيلس	بعد تانا- بيلس
كارادوبي	252	1146	40,2	1600	649	572
مابيل	171	906	13,6	1200	-	-
ماندايا	164	741	15,9	1620	1091	1014
النهضة	84,5	575	11,1	1400	1547	1547
بيكو أبو	110	906	-	2000-800	-	-
الإجمالي			80,8	7220		

1925-1986، وحاليا لم يعد يستخدم لتخزين كميات كبيرة من الماء، ولكن لتوليد كمية محدودة من الطاقة الكهرومائية (15 ميجاوات) (Awulachew et al., 2008). ولم يتأثر سد جبل الأولياء .

جدول (2) خصائص السدود الأربعة طبقاً لدراسة مكتب الاستصلاح الأمريكي عام 1964 بالاضافة إلي سد بيكو أبو.

لأنه يأتي من الهضبة الاستوائية التي تتكون أساساً من صخور الجرانيت الأشد مقاومة للتعرية من البازلت السائد في المرتفعات الإثيوبية، ولأن منطقة السد في جنوب السودان تعمل كمرشح للمياه، ويقدر ما يأتي به النيل الأبيض من طمي لا يتعدي نسبة 5٪ من إجمالي طمي نهر النيل (Ahmed and Ismail, 2008)، وتعود هذه الكمية إلي نهر السوباط الذي يأتي من المرتفعات الإثيوبية.

كان ترسيب نهر النيل في مصر قبل السد العالي حوالي 12 مليون طن من الطمي سنويا (Yamauchi, 2000)، وإذا فرض أن هذه الكمية تترسب بالكامل في بحيرة السد العالي، فإن إجمالي ماترسب خلال الأربعين عاما الماضية يكون 480 مليون طن، وهذا يعادل حوالي 178 مليون م3 (0,11٪ من السعة الأصلية). وفي دراسة أخري (1997) ElMonshid et al.، يقدر كمية الطمي عند أسوان بـ 160 مليون طن سنويا (60 مليون م3)، بإجمالي 2400 مليون م3 (1,5٪).

ويرجع الفضل لقلة كمية الطمي عند أسوان إلي مجموعة السدود المنشأة علي النيل الأزرق ونهر عطبرة وبعض السدود الصغيرة في إثيوبيا، وجميعهم يساعد علي إطالة العمر الافتراضي للسد العالي والذي يقدر بحوالي 500 سنة. وهذه الكمية الكبيرة من الطمي تهدد أي سد في أحواض أنهار النيل الإثيوبية، خاصة النيل الأزرق، وتقلل من عمرها الافتراضي، وكما يهدد ترسيب الطمي السدود الكبري (أكبر من 15 م ارتفاع، أو سعة تخزين أكبر من مليار م3)، فهو يهدد بدرجة أكبر السدود الصغري بقصر العمر (حوالي 10 سنوات). ولقد تم بناء أكثر من 70 سداً صغيراً في مناطق تيجاري Tigary وأمهرة Amhara (حوض تاكيزي/ عطبرة) خلال الخمسة عشر عاما الماضية

(Abay, 2010)، معظمهم لم يستند علي دراسات هيدروجيولوجية كافية (Bshar et al., 2005)، تتراوح ارتفاعاتهم من 9-24 م، والسعة التخزينية من 0,1 - 3,1 مليون م3.ولقد فشل حوالي 70٪ منهم في تحقيق الغرض المطلوب وهو تخزين المياه، ويرجع ذلك إلي أسباب جيولوجية أو جيولوجية/ هندسية بنسبة 70٪ (Abay, 2010). وكثيراً من هذه السدود أمتلأ بالطمي في عدة سنوات نتيجة عدم وجود مخارج لنقل الطمي، وكثيراً ما يطاح بهذه السدود بواسطة الفيضانات مما يتطلب إعادة بناؤها سنوياً (Bshar et al., 2005)، وفي أحد أقدم خزانات السدود الهامة في إثيوبيا، وهو سد أواش Awash، أو كوكا Kokaوالذي أنشيء عام 1960، فإنه فقد 40٪ من سعته التخزينية الأصلية (1,8 مليار م3) عام 2000، ولا يستطيع استيعاب الفيضان السنوي، وهو الآن على وشك الوصول الى نهاية سعته التخزينية بسبب الإطماء، ويحتاج إلي مزيد من الأبحاث الهيدرولوجية لدراسة إمكانية زيادة إرتفاع السد.

ولا شك في أن أكثر الطرق فعالية في التحكم في كمية الطمي يأتي من خلال المحافظة على مناطق المنابع من مزيد من التعرية، من خلال زيادة المساحات الخضراء والتحكم في الرعي الجائر وتنظيم قطع الأشجار والمحافظة علي الغابات وعمل المدرجات لتخفيف الانحدار.

7- النشاط الزلزالي والانهيارات الصخرية:

الزلازل ذائعة الشيوع في إثيوبيا، وخصوصافي مثلث عفار وعلى امتداد الاخدود الأفريقي النشط والذي يقسم إثيوبيا نصفين، ويزداد الأخدود اتساعاً نتيجة تباعد الجانبين. الزلازل بشدة أكبر من 5 ريختر ليست نادرة في

إثيوبيا(Ayele and Arvidsson, 1998)، وأدي ذلك إلي كثرة الفوالق والتشققات في الصخور الإثيوبية ومن ثم الإنهيارات الصخرية، وساعد علي ذلك شدة الأمطار والانحدارت الأرضية ووجود طبقة من الطمي أسفل بعض الكتل صخرية مما يساعد علي انزلاقها كما هو الحال في منطقة تيجاري شمال إثيوبيا.

المشروعات المائية الاثيوبية داخل حوض نهر النيل:

إثيوبيا هي أكثر دول الحوض معاناة من نقص المياه رغم أنها المساهم الرئيسي في مياة النيل، وليس لدول المصب دخل في هذا الوضع، حيث أن طبيعة الأراضي الإثيوبية لاتصلح لإقامة سدود كبري لتخزين مياه بغرض الري، ومع ذلك فإن إثيوبيا أكثر دول الحوض ملائمة لعمل مشروعات توليد كهرباء تكفي جميع دول الحوض. نفذ مكتب الاستصلاح الأمريكي دراسة موسعة عن حوض النيل الأزرق أعوام 1953 -1963، وقد نشرت هذه الدراسة في 7 مجلدات (Waterburry, 2002). حددت تلك الدراسة 26 موقعاً لإنشاء سدود متعددة الأغراض على طول النيل الأزرق والروافد الرئيسية. وتحاول إثيوبيا تنفيذ بعضها.

1- سد شارا شارا Chara Chara Weir (حوض النيل الأزرق):

إنشا سد شارا شارا علي مخرج بحيرة تانا لكي ينظم تدفق المياه منها إلي النيل الأزرق، والذي يقع عليه المحطة الكهرومائية تيس أباي الأولي والثانية Tis Abbay I&II، علي بعد حوالي 32كم من البحيرة، وهذا هو السد الوحيد الذي يقع مباشرة علي المجري الرئيسي للنيل الأزرق، ويبلغ إرتفاعه متر واحد فقط. بدأ بناء السد في عام 1984، ثم توقف العمل به، إلي أن بدأ مرة أخري

عـام 1994 واكتمـل إلى حـد كبـير في مـايو 1996 (McCartney et al., 2009). بدأ هذا السد ببوابتين (4,8 م عرض، 4,5 م ارتفاع)، تبلغ سـعة كـل منهما 70 م3/ ث، لإنتاج الكهرباء من تيس اباي الأول. وبعد ذلك تم إضافة خمسة بوابات أخري عام 2001. وتم الانتهاء من محطة الطاقة الثانيـة (تـيس اباي الثاني)، لإنتاج 72 ميجاوات والتي تمثـل 11٪ مـن إجمـالي الكهربـاء في إثيوبيا (731 ميجاوات).

تبلغ السعة التخزينية لبحيرة تانا بين منسوبي 1784 و 1787 م، حوالي 9,1 مليار م3، يتصرف إلي النيل الأزرق 3,7 مليار م3/ سنة لتشغيل محطتـي تيس اباي 1،2، والباقي يفقـد بـالبخر والتسرـب. وقـد بنيـت خـلال الفـترة 1960-1971 ثلاثـة سـدود: كوكـا وأواش 1 و 2، بإجمـالي طاقـة كهربيـة مقدارها 107,2 ميجاوات(Hathaway, 2008) ، وتم تمويل السد الأول مـن إيطاليا.

2- سد فينشا Fincha (حوض النيل الأزرق):

أنشا سد فينشا Fincha عام 1973، ويغطي مساحة حوض نهـر فينشـا نحو 1318 كم2، وهو حوض صغير من أحواض النيل الأزرق، علي ارتفـاع يـتراوح بـين 2200 - 3100 م. معظـم المنطقـة (80٪) عبـارة عـن هضـبة (2200- 2400 م). سد فينشا يصل ارتفاعه إلي 20 م بقمة طولهـا 340 م، مساحة الخزان 393 كم2 بسعة تخزينية حوالي 185 مليون م3، ويقوم بانتـاج طاقة قـدرها 128 ميجـاوات (HARZA Engineering Company 1975).
تم تحويل نهر أمارتي Amarti إلي فينشامن خلال نفق عام 1987، لتزداد سعته

التخزينية إلي 460 مليون م3. ووقعت إثيوبيا والصين على اتفاق 24 سبتمبر 2007 لمنح إثيوبيا قرضاً بقيمة 208 مليون دولار للمشاريع بما في ذلك بناء مشروع الطاقة الكهرمائية على نهر نيشي-(Neshe Finchaa–Amarti–Neshe) بإجمالي 100 ميجاوات (HydroWorld, 2007) ، و بتكلفة قدرها 276 مليون دولار أمريكي، علي أن تقوم الحكومة الإثيوبية بتدبير الباقي 68 مليون دولار. ويقدر مقدار الطاقة المنتجة حالياً بحوالي 127 ميجاوات.

3- سد تيكزي Tekeze (حوض تيكزي/ عطبرة):

يقع سد تاكيزي Tekeze على نهر تاكيزي/ عطبرة في منطقة تيجري Tigreوعلي الحدود الغربية مع أمهرة Amhara شمال إثيوبيا. ينبع نهر تيكزي من جبال سيمينSimien.ويعرف نهر تيكزي بسيتيت Setit فيغربي إثيوبيا وإريتريا وشرق السودان. ويصل طول النهر إلي 608 كم داخل إثيوبيا، ويتميز بعمق مجراه والذي يصل في بعض المناطق إلي أكثر من 2000 م. تبلغ مساحة منطقة مستجمعات المياه الى نحو 68 ألف كم2 معظمها (70٪) تقع علي ارتفاع أكبر من 1500 م. بينما الأراضي المنخفضة (500 إلي 1000 متر فوق سطح البحر) تكون شريط عرضه 30 - 100 كم، بطول 150 كم على طول الحدود السودانية (Behailu and Nata, 2005). يتراوح هطول الأمطار السنوي بين 700-1200 مم بمتوسط 850 مم/ سنة. حوالي 90٪ من تدفق النهر يتركز في الفترة من يونيو إلي سبتمبر، كما هو الحال في حوض النيل الأزرق. يقع السد علي إرتفاع حوالي 1100 م فوق سطح البحر.

ويهدف سد تيكـزي إلي توليـد 300 ميجـاوات كهربـاء مـن خـلال 4 توربينات، وتتراوح سعة التخزين الإجماليـة حـوالي 9,23 مليـار م3، وسـعة التخزين الميت 4 مليار م3 (EEPCo, 2010). تبلغ كميـة الجريـان السـطحي السنوي في إقليم تيجـري حـوالي 9 مليـار م3 (GebreMedhin and Kiflom, 1997)، وعند منطقة السد حـوالي 3,75 مليـار م3، وبالتـالي يحتـاج الخـزان إلي حوالي 3 سنوات لكي يمتلـئ، والأراضي القابلـة للـري تصـل إلي حـوالي 200 ألف فدان في حوض تيكزي (Denekew and Awualchew, 2010).

سد تيكزي من النوع المقوسdouble curvature arc، ويصـل ارتفاعـه إلي 188 م، وهو بذلك أعلي سد حالياً في أفريقيا، متخطياً الرقم القياسي لأعلى سد أفريقي 185 م وهو لسد كاتسي Katse المقوس في ليسـوتو، ويبلـغ طـول قمة السد 460 م.

بدأ العمل في إنشاء سد تاكيزي عام 1999، وتم افتتاحه في 14 نوفمبر 2009، بعد تأخير حوالي سنتين عن الموعد المقـرر، وبتكلفـة إضـافية قـدرها 160 مليون دولار (44٪)، بعد التغلب علي كثير مـن العوائـق الجيولوجيـة، خاصـة الإنهيـار الصـخري الـذي حـدث في ابريـل 2008 (International Rivers, 2010) ثم توقف العمل به بعد أشهر قليلـة لعـدم وجـود ميـاه كافيـة تتخطي التخزين الميت، وتصل كمية المياه الموجودة حالياً وقبل أمطـار 2010 إلي52٪؛ كما أن هناك إنهيار جزئي في أحد أجزائه،. يقدر عمـر السـد بحـوالي 50 عاماً، بمعدل إطماء 75 مليون م3/ سنة، وتخزين ميت 40٪ (3,7 مليـار م3 .(Aforki, 2006) ولكن يستنتج من الدراسات السابقة، أن معدل الاطـماء

في تيكزي أكبر من ذلك بكثير(Ahmed and Ismail, 2008)، وأن عمـر السـد لن يتجاوز 25 عاما.

فقدت مصر والسودان 3 مليار م3 مياة في السنة الأولي للتشغيل 2009 ولكن هذه المياه غير كافية لتشغيل توربينات الكهرباء حيث أن سعة التخـزين الميت 4 مليار م3، وبالتـالي تـم الانظـار إلي موسـم الأمطـار في السـنة التاليـة 2010 وعند وصول المخزون إلي 4 مليار م3 بأ توليد الكهرباء، وبهذا تكـون مصر والسودان قد فقدا 4 مليار م3 إلي الأبـد ولكـن لمـرة واحـدة فقـط ولـن يكون هناك أي فقد آخر في المستقبل من هذا المشروع(Sharaky, 2011).

3- تانا-بيليس Tana-Beles (حوض النيل الأزرق):

يقع مشروع تانا-بيليس في منطقة أمهرة (شمالي غرب إثيوبيا)، علي بعـد حوالي 150 كم من مدينة بهير دار، علي الجانب الجنوب الغربي من بحيرة تانـا (شكل 10). تانا-بيليس ليس سداً أو وخزاناً للمياه بالمعني المعـروف، ولكنـه عبارة عن نفق لنقل المياه من حوض بحيرة تانا إلي حـوض نهـر بيلـيس بـدون تخزين مياة، والإثنان عبارة عن حوضين صغيرين من جملة 16 حـوض صـغير يشكلون حوض النيل الأزرق، وهما معاً يشكلان 15٪ من مسـاحة الحـوض الأكبر، أي أن نفس كمية المياه سوف تصـل إلي مجـري النيـل الأزرق الرئيسي- ولكن عن طريق مختلف ومختصر. تسـاهم بحـيرة تانـا بمقـدار 3,8 مليـار م3 في مياة النيل الأزرق، ونهر بيليس بحـوالي 1,15 مليـار م3 سـنوياً (Ahmed and Ismail, 2008).

ويهدف هذا المشروع إلي إنتاج طاقة كهربيـة مقـدارها 460 ميجـاوات من خلال إنـدفاع الميـاه مـن المنسـوب الأعـلي عنـد بحـيرة تانـا (1800 م) إلي المنسوب الأقل في حوض بيليس (1535 م) بفارق 275 م خلال 12 كم بالإضافة إلي ري حوالي 360 ألف فدان مستقبلاً (Goor et al., 2010).

تم اسناد المشروع من قبل شركة الطاقة الكهربائية الإثيوبيـة (EEPCo) عام 2005 إلي الشركة الايطالية ساليني Salini Construttori، بإجمـالي تكلفـة 467 مليـون يـورو، والتـي تعاقـدت مـن البـاطن مـع شركـة SELI بمبلـغ 48,791 مليون يورو لحفر نفقين وتبطينهما بقطاعات خرسانية سابقة الصـب (SELI, 2009).

بدأ تنفيذ المشروع في 8 يونيو 2006 بحفر النفـق في صـخور بركانيـة بازلتيـة وفتـات بركـاني phyroclostics، وتـم افتتاحـه في 14 مـايو 2010 (يوم توقيع اتفاق عنتيبي)، بتأخير عام عن موعده المحدد (فبراير 2009).

سد النهضة (الألفية):

عُرف سد النهضة (الألفية) الإثيوبي بسد بـوردر (Border) في الدراسـة الأمريكية التي اجريت علي حوض النيـل الأزرق (أبيـي) في إثيوبيـا. أعلنـت الحكومة الإثيوبيـة في الثـاني مـن أبريـل 2011 تدشـين إنشـاء مشرـوع سـد النهضة، لتوليد الطاقة الكهرومائيـة (5250 ميجـاوات) عـلى النيـل الأزرق بولاية جوبـا/ بنـي شـنقول جـوميز (Guba, Benishangul/Gumuz State) غربي إثيوبيا وعلى بعد نحو 20-40 كيلومترا من حدود إثيوبيا مـع السـودان بتكلفة تبلغ نحو 4,8 مليار دولار (شكل 2).

تضاربت الأقـوال حـول سـد النهضـة، فالحقـائق العلميـة مـن خـلال الدراسات الأمريكية عام 1964 وماتلاها مـن أبحـاث تؤكـد عـلي أن سـعة الخزان تتراوح بين 11,1، 13,3، 16,5، 24,3 مليار م3، إلا أن تصر-يحات المسؤلين الإثيـوبيين الأخـيرة ذكـرت 62 ثـم 67 مليـار م3، وهـذه الأرقـام لا يوجد ما يؤيدها علمياً.

الإعلان عن انشاء سد النهضة:

أعلنت إثيوبيا في فبراير 2011 عن عزمها إنشاء سد بـوردر عـلي النيـل الأزرق، والذي يعرف أيضاً بسد هيداسي (Hidase)، علي بعـد 20-40 كـم من الحدود السودانية بسعة تخزينية تقدر بحوالي 16,5 مليار م3، واسـناده إلي شركة ساليني (Salini) الايطالية بالأمر المباشر، وأطلـق عليـه مشر-وع إكـس (Project X)، وسرعـان مـاتغير الأسـم إلي سـد الألفيـة الكبـير (Grand Millennium Dam) ووضع حجر الأساس في الثاني من ابريل 2011، ثم تغير الأسم للمرة الثالثة في نفس الشهر ليصبح سد النهضة الاثيوبي الكبير (Grand Ethiopian Renaissance Dam). وهـذا السـد هـو أحـد السـدود الأربعـة الرئيسية التي اقترحتها الدراسة الأمريكية عام 1964.

الموقع الجغرافي لسد النهضة:

يقع سد النهضة في نهاية النيل الأزرق داخال الحدود الإثيوبية في منطقـة بني شنقول جوموز وعلي بعد حوالي 20-40 كم من الحدود السـودانية،خط عرض 11° 6´ شمالاً، طول 35° 9´ شرقاً، عـلي ارتفـاع حـوالي 500-600

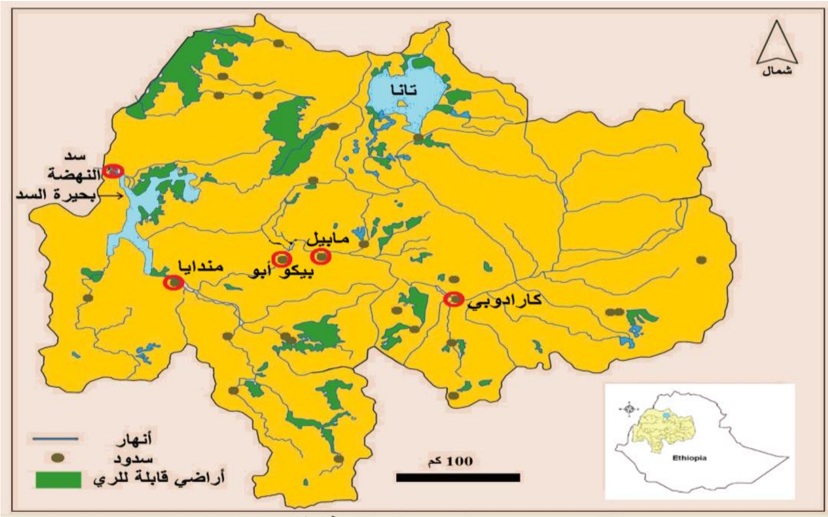
متر فوق سطح البحر. يصل متوسط الأمطار في منطقة السد حوالي 800 مم/ سنة(World Bank, 2006)

الخصائص الفنية لسد النهضة:

الدراسات الحديثة غير معلنة، وهناك تصريحات إثيوبية بعدم إعلانها إلا بعد توقيع مصر علي الاتفاقية الاطارية لدول حوض النيل. ولكن المعلومات العلمية المتاحة هي من خلال الدراسة الأمريكية التي أوضحت أن ارتفاع السد حوالي 84,5 م، وسعة التخزين 11,1 مليار م3، عند مستوي 575 م للبحيرة؛ وقد يزداد ارتفاع السد ليصل إلي 90 م بسعة 13,3 مليار م3، عند مستوي 580 م للبحيرة، وفي سيناريوهات أخري قد تصل سعة التخزين إلي 16,5 مليار م3، عند مستوي 590 م للبحيرة، أو 24,3 مليار م3، عند مستوي 600 م للبحيرة(BCEOM, 1998).

وطبقاً لتصريحات وزير الري الإثيوبي فإن ارتفاع السد سوف يصل إلي 145 متراً بسعة تخزينية 62 مليار م3، ازدادت إلي 67 مليار م3 في تصريحات رئيس الوزراء الإثيوبي (Berhane, 2011)، لا يوجد أي دراسة علمية منشورة تؤكد هذين التصريحين حتي الآن.

من خلال دراسة نماذج خرائط الارتفاعات يمكن الاستنتاج أن يصل طول البحيرة إلي 100 كم بمتوسط عرض 10 كم، والتي سوف تغرق حوالي نصف مليون فدان من الأراضي القابلة للري والتي يصل إجملها إلي 2 مليون فدان في حوض النيل الأزرق (شكل 4).



(شكل 4) حوض النيل الأزرق في إثيوبيا، ومناطق السدود المقترحة، والأراضي الزراعية القابلة للري، وشكل البحيرة المتوقع تكوينها أمام سد النهضة.

المصدر: **توزيع الأراضي القابلة للري من** Awulachew et. al (2008).

يحتوي تصميم السد علي 15 وحدة كهربائية، قدرة كل منها 350 ميجاوات، عبارة عن 10 توربينات على الجانب الأيسر من قناة التصريف، وخمس توربينات أخري على الجانب الأيمن، باجمالي 5225 ميجاوات، مما يجعل سد النهضة في المرتبة الأولي أفريقيا والعاشرة عالميا في قائمة أكبر السدود إنتاجاً للكهرباء.

فوائد سد النهضة:

1. الفائدة الكبرى لإثيوبيا من سد النهضة هو إنتاج الطاقة الكهرومائية (5250 ميجاوات) التي تعادل ما يقرب من ثلاثة أضعاف الطاقة المستخدمة حالياً.

2. التحكم في الفيضانات التي تصيب السودان خاصة عند سد الروصيرص.
3. توفير مياة قد يستخدم جزء منها في أغراض الزراعة المروية.
4. تخزين طمي النيل الأزرق الذي يقدر بحوالي 420 مليار م3 سنوياً مما يطيل عمر السدود السوداني والسد العالي.
5. تخزين معظم طمي النيل الأزرق في إثيوبيا، والذي يقدر بحوالي 420 مليار م3 سنوياً مما يقلل من تراكم هذا الطمي في خزانات السدود السودانية وكذلك السد العالي (بحيرة ناصر)، وبالتالي إطالة أعمارهم.
6. قلة البخر نتيجة وجود بحيرة السد علي ارتفاع حوالي 570 إلي 650 متر فوق سطح البحر، إذا ما قورن بالبخر في بحيرة السد العالي (160-176 م فوق سطح البحر).
7. تخفيف حمل وزن المياه المخزنة عند بحيرة السد العالي، والتي تسبب بعض الزلازل الضعيفة.

أضرار سد النهضة

1. التكلفة العالية التي تقدر بـ 4,8 مليار دولار والتي من المتوقع أن تصل إلي 8 مليار دولار.
2. إغراق حوالي نصف مليون فدان من أراضي الغابات، والأراضي الزراعية القابلة للري والتي تعد نادرة في حوض النيل الأزرق في تكوين بحيرة السد، مع عدم وجود مناطق أخري قريبة قابلة للري.
3. إغراق بعض المناطق التعدينية لكثير من المعادن الهامة مثل الذهب والبلاتين والحديد والنحاس وبعض مناطق المحاجر.
4. تهجير نحو 30 ألف مواطن من منطقة البحيرة.

5. قصر عمر السد والذي يتراوح بين 25 إلي 50 عاماً نتيجة الاطماء الشديد (420 ألف متر مكعب سنوياً)، وما يتبعه من مشاكل كبيرة لتوربينات توليد الكهرباء، وتناقص في كفاءة السد تدريجياً.
6. زيادة فرص تعرض السد للإنهيار نتيجة العوامل الجيولوجية وسرعة اندفاع مياة النيل الأزرق والتي تصل في بعض الأيام (سبتمبر) إلي ما يزيد علي نصف مليار متر مكعب يومياً ومن ارتفاع يزيد علي 2000 م نحو مستوي 600م عند السد، واذا حدث ذلك فإن الضرر الأكبر سوف يلحق بالقري والمدن السودانية خاصة الخرطوم التي قد تجرفها المياه بطريقة تشبه السونامي الياباني 2011.
7. زيادة فرصة حدوث زلازل بالمنطقة التي يتكون فيها الخزان نظراً لوزن المياه التي لم تكن موجودة في المنطقة من قبل في بيئة صخرية متشققة من قبل.
8. التوتر السياسي بين مصر وإثيوبيا بسبب هذا المشروع.
9. فقد مصر والسودان لكمية المياه التي تعادل سعة التخزين الميت لسد النهضة والتي تتراوح من 5 إلي 25 مليار م3 حسب حجم الخزان، ولمرة واحدة فقط، وفي السنة الأولي لإفتتاح السد نظراً لأن متوسط إيراد النيل الأزرق حوالي 50 مليار م3 سنوياً، وبالتالي لا يحتاج هذا السد سنوات لملئ البحيرة، بل عام واحد فقط، وقد تكون أسابيع قليلة في حالة أن تكون سعة التخزين الميت أقل من 10 مليار م3، وفي حالة السعة الكبيرة (67 مليار م3)، فانه قد يحتاج إلي أسابيع قليلة من موسم المطر. وهذا الفقد سواء كان كبيراً أو صغيراً يستوجب معرفة مصر والسودان به من حيث الكمية وموعد التشغيل لأخذ الاحتياطات الازمة لتفادي أزمة نقص المياه في العام الأول لتشغيل السد.

ونظراً للتحديات الجيولوجية والجغرافية السابقة في دول منـابع النيـل التي أكثر ما يناسبها نمط الزراعة المطرية والتي يجب أن يزداد التعاون بين دول الحوض من أجل تقدم هذه الزراعة والاستفادة القصوي من مياة الأمطار، كما أن المشروعات المائيـة الكـبري لا تناسـب دول المنـابع نظـراً لتكلفتهـا العليـة للتغلـب عـلي الظـروف الجيولوجيـة، وزيـادة نسـبة تعرضـا للانهيـار نتيجـة الفياضـانات والتشـققات الصـخرية والـزلازل، وعـدم امكانيـة نقـل الميـاه وتوزيعها في حالة تخزينها، والحل الأمثل هو التوسع في إقامـة سـدود صـغيرة متعددة الأغراض (كهرباء ومياة شرب وزراعة بسيطة) لكي تخدم أكـبر عـدد من المدن أو القري التي يستحيل نقل المياه إليها من أماكن أخري.

وبالتالي فإن سد النهضة (الألفية) الأثيـوبي المزمـع إنشـائه عـلي النيـل الأزرق بالقرب من الحدود السودانية، والذي يقال أنه سوف يخزن 67 مليـار م3، ليس في صالح إثيوبيا للأسباب سابقة الذكر، وأن الهـدف مـن ورائـة قـد يكون سياسـياً بالدرجـة الأولي، خاصـة بعـد التصرـيحات بالسـعات الكبـيرة للتخزين والمسميات الحماسية التي لم تعلن إلا بعد ثورات الربيع العربيخاصـة ثورة 25 يناير 2011 المصرية.

الفصل السابع

أزمة المياه تتفاقم والاتفاقيات الدولية عاجزة

عُرف القرن العشرين مبدئياً بقرن حروب الذهب الأسود. ولكن المخاوف البيئية دفعت واضعي الدراسات التي تتوقّع المستقبل إلى تسمية القرن الواحد والعشرين بـ"قرن حروب الذهب الأزرق" إشارة إلى الماء. فكثيرة هي الحروب التي سيشهدها العالم. إذ يمكن العيش دون النفط ولكن الإنسان لا يستطيع العيش بدون ماء.

ومن المتوقّع أن تتأجج الصراعات من جراء إصرار الدول المنتجة للمياه العذبة (دول المنبع) على إحتكار أكبر قدر من المياه النابعة من أراضيها أو إحتكارها كليّاً. الأمر الذي سيصيب الدول المستهلكة بنقص في المياه وهو على وشك الحدوث بين تركيا وسوريا والعراق، إذ تصرّ تركيا على إعتبار الماء النابع من أراضيها ثروة طبيعية تركية بصرف النظر عن أية إعتبارات ومواثيق دولية تنظّم عملية إقتسام المياه بين الدول المتشاطئة وأعطت نفسها الحقّ في إقامة عدد كبير من السدود ومحطات الطاقة الكهربائية بما يفوق حاجتها.

ورغم أن رئيس الوزراء الإسرائيلي بنيامين نتنياهو قال خلال مؤتمر حول الإدارة المستدامة للمياه عام 1995: "يمكن معالجة قضايا المياه بالسياسة ولكن قضايا الأرض لا تحلّ إلاّ بالحرب" على اعتبار أن المياه تأتي بالنسبة للسياسة الإسرائيلية بعد قضية اللاجئين والمستعمرات ووضع القدس. فإن الواقع غير ذلك على الإطلاق فهذا كلام سياسة يُراد به ذرّ الرماد في العقول والعيون لعدم رؤية الحقيقة. فكما هو الحال بالنسبة لمياه نهري الأردن واليرموك تشكّل مياه نهريّ الحاصباني والوزاني محط أطماع إسرائيل. هذه الأطماع ليست وليدة الحروب المتلاحقة بين لبنان وإسرائيل بل تعود إلى ما

قبل تأسيس الدولة العبرية. فالحركة الصهيونية فكرت، منذ عام 1919 في سدّ جزء من حاجة المناطق الشمالية من فلسطين المحتلة للمياه من موارد لبنان. لذلك بسطت إسرائيل، بعد إجتياح لبنان عام 1978 سيطرتها على نهر الوزاني الذي يغذي نهر الأردن ووضعت مضخّات وتمديدات لإيصال المياه من نهر الحاصباني إلى شمال فلسطين المحتلة. وقد سبق ذلك تدميرها مشروع تحويل مجرى هذين النهرين عام 1965، وهو مشروع باشر لبنان تنفيذه تطبيقاً لقرار القمة العربية في القاهرة عام 1964.

واقع المياه في الدول العربية ومحيطها:

يجب أن لا يغيب عن البال أنه في حين إذا اعتبرنا أن المياه لن تكون سبب إندلاع حرب في المستقبل فإنها كذلك ليست عاملاً مسبّباً للسلام. ففي الواقع تعتبر منطقة شمال أفريقيا وشبه الجزيرة العربية، أكثر المناطق جفافاً في العالم. وفي الشرق الأوسط وحدها تركيا ولبنان وإسرائيل لا تعاني من شحٍّ في المياه.

ولفهم قضية المياه في الشرق الأوسط وإمكانيات حلّها، ينبغي أن تفهم خصوصية هذا المورد الذي يختلف كثيراً عن بقية الموارد الطبيعية. فمن وجهة النظر المادية الفيزيائية، فإن كمية المياه على الأرض هي كمية ثابتة، بما أن المياه مصدر متجدّد. ووفقاً للمفهوم الإقتصادي، تعتبر سلعة عامة طويلة الأمد، أي أنها سلعة تحترم مبدأ عدم الحصرية وعدم التنافس. ولكنه لا يحترم مبدأ عدم التنافس فعندما نتحدّث على مستوى البلدان فإن المسألة لا تتعلّق بموضوع الإختلاف بين العرض والطلب، ولكن بالإختلاف بين الطلب ونسبة تجدّد الموارد المائية. وهنا تبرز المنافسة بين الدول وتزداد حدتها بسبب

ضغط التزايد السكاني وتترجم هذه المنافسة بشكل خاص على مستوى مسألة الوصول إلى مياه الشفة وهي أساس قضية المياه في الشرق الأوسط وفي العالم أجمع.

إن المعدّل العالمي لإستهلاك المياه في الوقت الحالي هو 1000 متر مكعب تقريباً للفرد سنوياً أي أنه أكثر بأربع مرات عما كان عليه عام 1950 وفي المقابل فإن كمية المياه العذبة التي يمكن الوصول إليها إرتفعت لتصبح 6700 متر مكعب للفرد سنوياً. وبالتالي فإن قضية المياه، على الأقل خلال المستقبل القريب، لا تتعلّق بكمية المياه المتوفّرة في العالم بل بإمكانية الوصول إلى المياه العذبة في مناطق محدّدة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الإستخدام البشري للمياه يؤدّي إلى الزيادة في تراجع نوعية المياه (جودتها) وإلى تعكير دورة المياه.

ومع نمو السكان في الوطن العربي فإن مشكلة ندرة المياه تتفاقم نتيجة لتزايد الطلب على المياه لتلبية إحتياجات الإنسان اليومية سواء في الزراعة أو الصناعة. فمصر – على سبيل المثال – يشكّل نهر النيل 95٪ من مواردها المائية إضافة إلى بعض الأمطار على الساحل الشمالي، وطبقاً لما جاء في بعض الدراسات والأبحاث فإن الموارد المائية السطحية في مصر تصل إلى 60.2 مليار متر مكعب، وبينما تصل كمية الأمطار إلى 0.43 مليار متر مكعب وأقصى ما يمكن إستخدامه من المياه الجوفية هو 3.6 مليار متر مكعب في العام. وإذا نظرنا إلى الزيادة السكانية التي من المتوقّع أن تصل إلى 90 مليوناً عام 2025 فإن الحدّ الأدنى من المياه اللازمة للفرد للوفاء بإحتياجاته سوف يصل إلى 1300 متر مكعب في العام على الأقل. مما يعني أن مصر ستواجه في المستقبل خطراً يهدّد أمنها المائي والقومي معاً، وربما يدفعها هذا إلى

الدخول في نزاعات مسلحة إذا ما تعدّى أحد على مورد من مواردها المائية المحدودة والتي لن تفي بإحتياجات سكانها مستقبلاً.

والأمر المؤكّد أن مشكلة المياه لا تنحصر في مصر وحدها ولكنها مشكلة تعاني منها مناطق جنوب الكرة الأرضية ومنطقة الشرق الأوسط بصفة خاصة. إذ كانت المياه سبباً رئيسياً للعديد من التوتّرات والمناوشات بين بعض دول المنطقة أقرّ بها للذهن والذاكرة التهديد التركي بقطع المياه عن نهر الفرات عام 1990 مما أثار الخوف والقلق لدى كل من سوريا والعراق. كما تطالعنا أجهزة الإعلام من حين لآخر بالتهديد الواقع على النيل في مصر من خلال خطط الحكومة الأثيوبية بإنشاء سدود على النيل والتي ستؤدّي إلى تقليل جريان النيل إلى مصر.

وإذا إتجهنا نحو حوض نهر الأردن نجد أن المشكلة تزداد تفاقماً بسبب الممارسات الإسرائيلية للسطو على المياه وحرمان الأردن وسوريا وفلسطين من حقهم العادل في المياه ولا يغيب عن أذهاننا أن نهر الأردن كان سبباً مباشراً في الصراع العربي الإسرائيلي والذي أدّى إلى إندلاع الحرب بين العرب وإسرائيل ومماطلة إسرائيل في التخلّي عن الأراضي المحتلة لما توفّره من مياه لمستوطنيها ومشروعاتها التوسّعية.

ورغم كل ما سبق يعتبر الشرق الأوسط مسرح مفارقة غريبة بما أنه يعاني من ضغط مائي ففيه 1٪ من الموارد المائية الموجودة على الأرض ويضم 6٪ من عدد سكان العالم. غير أن هذا الوضع لا يمنعه من تبذير المياه التي لديه على قطاع زراعي متخلّف بالإجمال ويدفع دولها لإستنفاذ إحتياطها من المياه وهذا غالباً ما يؤذي جيرانها بما أن العديد من المجاري المائية والطبقات

الصخرية الغنيّة بالمياه توجد على تخوم هذه البلدان أو تمرّ عبر أكثر من حدود بلد واحد فضلاً عن أن الإتفاقات بين الدول غير فعّالة، ولا تؤمّن إطار العمل المطلوب لإدارة مستدامة للمياه.

فالزراعة تستهلك معظم الموارد المائية في المنطقة وثمّة سبب وجيه لذلك إذ أنها تؤمّن فرص عمل ومنطقياً فهي يجب أن تؤدّي إلى تحقيق إستقلال غذائي. غير أنها في الحقيقة تستهلك مياهاً أكثير من الزراعة الحديثة على الرغم من أن مردودها أقلّ بكثير. وثمّة عاملان آخران يفاقمان المشكلة الأول هو أن الشرق الأوسط يشهد نمواً سكانياً كبيراً بمعدّل 30٪ والعامل الثاني يتمثّل بأن تحسّن مستوى العيش وإن كان بنسب متواضعة، يؤدّي إلى زيادة الطلب على المياه.

ومع ذلك فإن الدول تتعاطى مع قضية المياه كما لو أنها قضية ثانوية غير ذات أهمية. ويبدو أنها تفضّل إعتماد الحلول القصيرة الأمد، وغير المُجدية على المستويين الإقتصادي والبيئي. على سبيل المثال، تسحب المملكة العربية السعودية مياهها الجوفية لزرع القمح في الصحراء، في حين تقدّم مصر حوافز مالية لبناء مدن جديدة في غرب مصر ـ وفي صحراء سيناء. علماً أن مستوى عيش من سيقيمون فيها أعلى من المعدّل العام في البلد وكذلك معدّل إستخدامهم للمياه. ومن جهة أخرى فإن نسبة التسرّب في شبكات توزيع المياه يمكن أن تصل إلى 60٪ كما هو الحال في الأردن. بالإضافة إلى أن إعتماد طرق غير مستدامة في الزراعة (التصحّر، الرعي الجائر، الأمراض التي تسبّب تساقط أوراق الشجر، والإفراط في ضخّ المياه الجوفية) أدّى إلى تراجع كبير في نوعية التربة. عدا أن المياه السطحية تتحوّل إلى مياه مالحة في غزة، والتصحّر

يزداد في دلتا النيل، فضلاً عن ذلك تقلّ كمية المياه الصالحة للإستخدام من بعض الأنهر الملوّثة بالكيماويات مثل نهر الليطاني في لبنان ونهر الفرات في سوريا مما يضع ضغطاً إضافياً على باقي المجاري المائية التي لا تزال مياهها صالحة للشرب. ويبقى أن الإستغلال المُفرط للموارد المائية في معدّل أعلى من معدّل تجدّدها يقلّل من كميتها على المدى البعيد، وهذا الشحّ المتزايد سوف يتصادم في النهاية مع معدّل إستهلاك هذه البلدان للمياه.

النزاع على المياه:

ثمّة قلق من تجدّد بعض النزاعات التاريخية بين الدول العربية ومن نشوب أخرى بسبب الخلافات على تقاسم المياه بين البلدان في السنوات المقبلة، وذلك نظراً لنقص المياه المتوقّع أن يشمل قرابة ثلثيّ سكان العالم في عام 2050. وتُعدّ المياه عاملاً حيوياً في حياة الشعوب وعنصراً أساسياً في رسم سياسات الدول وكثيراً ما تُثير أطماع الدول في الموارد المائية الخاصة بدول الجوار أزمات سياسية قد تُشعل الحروب. وتكثر النزاعات بين الدول على خلفية تقاسم المياه في مناطق تُعاني شحّاً فيها ومنها الشرق الأوسط الذي تشكّل الصحاري 87٪ من مساحته فيما تقع 50٪ من موارده المائية المتجدّدة خارجه. بالإضافة إلى ما هناك بين بعض الدول العربية وجاراتها من خلافات عديدة تولد أرضية خصبة لنشوب نزاعات مسلحة في المستقبل، حيث خلص تقرير إستخباراتي أميركي إلى أنه بعد عام 2022 سينتشر إستخدام المياه كأحد أسلحة الحرب أو إحدى أدوات الإرهاب خاصة في جنوب آسيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا. فما هي أبرز النزاعات على المياه في العالم العربي اليوم؟

1. إسرائيل ولبنان:

بالإضافة إلى ما ذكر في المقدمة فإن إسرائيل تتقاسم مياه نهر الأردن بما فيها مع روافده مع سوريا ولبنان والأردن وفلسطين وفقاً لمعاهدة تُعرف بخطة جونسون التي تمّ التوصّل إليها في خمسينيات القرن الماضي ولكن الملف لا يزال محطّ خلاف وكاد يُشعل حرباً عام 2002 بسبب تنفيذ لبنان مشروعاً لجرّ بعض حقوقه في مياه النهر، وقد يؤدّي إلى إندلاع حرب إسرائيلية لبنانية في المستقبل، علماً أن إسرائيل تستفيد بحصة من نهر الحاصباني تزيد على حصة لبنان 14 مرة.

2. إيران والعراق:

تتنازعان على مياه شطّ العرب وهو ممرّ مائي يُنتج عن إلتقاء نهريّ دجلة والفرات ويقع بين إيران والعراق ويخلق نزاعاً بينهما وقد أدّى الخلاف على ترسيم الحدود المائية بين البلدين إلى عدد من المناوشات المسلحة برغم توقيعهما عام 1937 معاهدة إستندت إلى معاهدات سابقة بين الدولتين العثمانية والفارسية. وفي عام 1975 وقّع شاه إيران محمد رضا بهلوي ونائب الرئيس العراقي صدّام حسين في الجزائر معاهدة خاصة بالحدود نصّت على تسوية الخلاف الحدودي بين البلدين وألحقت بها بعض البروتوكولات لكن بعد الثورة الإسلامية في إيران تصاعد التوتّر بين البلدين من جديد، فدفع هذا صدّام حسين عام 1979 إلى إعتبار مياه شطّ العرب جزءً من المياه العراقية وبعد إندلاع حرب الخليج الأولى أعلن إلغاء المعاهدة. ولكن حديثاً في فبراير 2014 توصّل الطرفان إلى إتفاق جديد بشأن تحديد الحدود النهرية في شطّ العرب وكيفية المضيّ قدماً وفق المعاهد المُبرمة عام 1975.

3. مصر والسودان وأثيوبيا: نزاع على مياه النيل:

تضع مصر والسودان أيديهما على نهر النيل الممتدّ على طول 6700 كلم برغم وجود سبع دول أخرى معنية بأيضاً بالنهر هي أثيوبيا وأوغندا وتنزانيا ورواندا وبوروندي وجمهورية الكونغو الديمقراطية وكينيا. وتبلغ حصة مصر والسودان من منسوب مياه النهر 87٪ (65.25٪ لمصر و21.75٪ للسودان)، بحسب الإتفاقية السارية المفعول التي أعدّتها بريطانيا وتمّت مراجعتها عام 1959.

ويتكوّن نهر النيل من إلتقاء النيل الأبيض الذي ينبع من بحيرة فكتوريا المشتركة بين أوغندا وكينيا وتنزانيا والنيل الأزرق الذي ينبع من بحيرة تانا في أثيوبيا. هذان النهران يلتقيان في السودان ليشكلا نهراً واحداً يعبر مصر ويصبّ في البحر المتوسط. وفيما تعاني دول الحوض من فقر مائي تنقسم دول منابع النيل في الصراع على الإتفاقيات إلى بلدان تقبل بالأمر الواقع وأخرى تدعو إلى إبطال الإتفاقيات السابقة.

ويشهد توزيع مياه النيل تجاذباً بين دول منابعه ودول مصبه حيث تنادي الأولى بضرورة قيام دول المصبّ (مصر والسودان) بدفع مقابل لقاء ما يحصلان عليه من حصص مائية، وبتطبيق مبدأ بيع المياه دولياً.

وكانت كل من أثيوبيا وأوغندا ورواندا وتنزانيا قد وقعت في مايو 2010 إتفاقية بعد التفاوض لمدة عشرة سنوات طالبت بإعادة تقاسم دول النيل لحصصها من مياهه برغم غياب بوروندي والكونغو ومقاطعة مصر والسودان للمشاورات.

وفي آخر فصول هذا النزاع أعلنت الحكومة الأثيوبية في مايو 2013 نيّتها بناء سدّ النهضة على مجرى النيل الأزرق ما خلق أجواءً من التوتّر بينها وبين مصر. وقد أكّد الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي خلال إستقباله بطريرك أثيوبيا متياس الأول على ضرورة بناء التوافقات السياسية بين مصر وأثيوبيا حول تقاسم مياه النيل على مرجعية قانونية تحفظ حقوق البلدين وتؤمّن مصالحهما.

4. تركيا وسوريا والعراق:

يستمرّ الخلاف التاريخي على مياه الفرات منذ بناء تركيا السدود ومنشآت الطاقة الكهرومائية على نهر دجلة والتي قلّصت من كميّة المياه المتدفّقة إلى سوريا بنسبة 40٪ ومن حصة العراق من المياه بنسبة 80٪.

وفي حين نصّت إتفاقية سورية تركية مؤقّتة عام 1987، على تقاسم مياهه خلال فترة ملء حوض سدّ أتاتورك، تعهّد الطرف التركي بتوفير معدّل مائي سنوي يزيد على 500 متر مكعب في الثانية عند الحدود التركية السورية إلى حين الإتفاق النهائي على تقسيم لمياه النهر بين البلدان الثلاث الواقعة على ضفتيه.

وأبرمت سوريا والعراق إتفاقية عام 1989 تأخذ سوريا بموجبها 42٪ من المياه التي تعبر أراضيها فيما يأخذ العراق 58٪ منها. من جانبها ترفض أنقرة إعتبار نهر الفرات نهراً دولياً بهدف التهرّب من وجوب تقاسم منسوب مياهه وفق القوانين الدولية. وقد إتهمت سوريا والعراق، تركيا بأنها تخزّن المياه وتتقصّد عرقلة إمدادهما بالمياه بشكل عادل.

يُضاف إلى ذلك، خطأ من يعتقد أن الحرب على سوريا بدأت عام 2011. ومخطئ من لا يرى اليد الصهونية تقف وراء كل تفصيل. ولم يكن من الصعب على السوريين ملاحظة أن الحرب المائية تحتلّ مساحة كبيرة في مسار هذه الحرب على سوريا الأمر الذي يكسبها أهمية خاصة في حزمة الحرب الكبرى.

وليس من المستغرب أن يظهر العدو الإسرائيلي إهتماماً خاصاً بالمسألة المائية مع إعتماده علماً تمتد رمزيته من الفرات إلى النيل لإقامة دولته المنشودة التي تقوم على حدود مائية وهو ما طالبت به الحركة الصهونية عام 1916 خلال إتفاقية سايكس بيكو أن يكون للوطن القومي اليهودي والمحدّد بوعد بلفور حدود مائية تمتدّ من نهر الأردن شرقاً ومرتفعات الجولان في الشمال الشرقي ونهر الليطاني اللبناني شمالاً للسيطرة على مصادر المياه العربية لما للمياه من أهمية على النواحي الإقتصادية والإجتماعية والسياسية وارتباطها وتأثيرها سلباً على الأمن الغذائي والقومي للدول العربية مباشرة.

ولعل مدينة حلب ستبقى النموذج الساطع للإستدلال على طبيعة إستهداف الدولة السورية والحياة فيها. إذ يخطئ البعض ويعزي سلسلة الإعتداءات على المصادر المائية إلى محاولة الضغط السياسي والعسكري على الدولة السورية واستثماره في الحلول السياسية في حين تكمن الحقيقة في إختبار قدرة الدولة السورية على إبتكار البدائل، واستنزافاً كبيراً للمياه الجوفية خاصة في المدن ذات الكثافة السكانية العالية كمدينة حلب، والتأكّد من نفاذها قبل فتح المعركة المائية الحقيقية لضمان إركاع الدولة السريع مقابل حفاظها على حياة مواطنيها ناهيك عن الإستجرار الزائد للمياه الجوفية وتأثيره السلبي

الذي يجعل إمكانية سقوط وانهيار الأبنية جراء خلخلة الطبقة الصخرية تحتهـا نتيجة الفراغ الحاصل من سحب الماء بالإضـافة لـلأضرار الناتجـة عـن تمليـح التربة والعديد من الأضرار الزراعية والبيئية.

وفي هذا السياق يصبح من السهل فهم تحرّكات المجموعـات الإرهابيـة وأهداف مشغليهم في تركيا الذين بدأوا منذ بدايـة الأزمـة السـورية سـعياً إلى وضع السدّ ما بين محافظتيّ الرّقة ودير الزور تحت سيطرتها وفي حلب لا تـزال جبهة النصرة تتحكّم بمضـخّات الميـاه وصـماماتها حيـث قطعـت الميـاه لعـدة أسابيع عن أهالي حلب وتحويلها إلى مياه مهدورة في مجرى نهر قويق.

كذلك في العراق قام إرهـابيو داعـش بقطـع إمـدادات الميـاه في مدينـة الرمادي وإغلاق السدود التي يسيطرون عليها كسدّ النعيمية في مدينة الفلوجة وسدّ الرمادي.

وهذا ما يجعل المراقب يعتقد أن المياه هـي أحـد الأسـباب التـي دفعـت تركيا إلى الإنخراط في الحرب على سوريا وترجمة تحالفها الشيطاني مـع الكيـان الصهيوني إذ لم تتوانَ في إنشاء السدود والمشاريع المائية عـلى ميـاه نهـريّ دجلـة والفرات ودون مراعاة للقوانين الدولية التي تنظّم توزيع الحقـوق وتخصـيص المياه بين دولة المنبع والمصبّ.

إذ باشرت بإقامة مشروع GAP الذي يتـألف مـن 22 سـدّاً و19 محطـة كهربائية بالإضافة إلى مجموعة من المشاريع الزراعية والصناعية والمواصـلات. فسدّ أورفة يستطيع وحده حبس مياه نهريّ دجلة والفرات لمدة 600 يـوم ممـا يعني جفاف النهرين معاً كـذلك يسـمح سـدا بـيرة جـك وقرقـاميش لتركيـا بالتحكّم شبه الكامل بمياه نهر الفرات.

إن إصرار تركيا وشراستها في الحرب على سوريا يظهـر نواياهـا في ربـط واستغلال التسويات لاحقاً لفرض شروط العلاقات المائية والملفات السياسية كملفيّ لواء إسكندرون والأكراد وبأطماعها في مياه نهر العاصي.

وعلى المستوى العربي فإن أغلب أنهر الدول العربية تنبع من دول أخرى مما يجعل إحتمال نشوء الحروب بين دول المنبـع والمصـبّ إحـتمالاً قـائماً بشـكلٍ دائم. ومنذ زمن والعالم متنبّه لخطر الصراعات المستقبلية. ومع تناقص كميات المياه التي تحصل عليها دول المنطقة من الموارد الطبيعيـة بـالتزامن مـع التزايـد السكاني المطرد يوماً بعد يوم سيفتح الباب على مصراعيه للنزاع والحروب.

كما يرى أرنون سـوفر الباحـث والمحـاضر في جامعـة حيفـا في كتابـه "الصراع على المياه في الشرق الأوسط":

"أن لإسرائيل مصالح سياسية إستراتيجية في حـوض النيـل، ولتوزيـع المياه بين الدول المشتركة فيه تأثير مباشر على إسرائيـل، ولـذلك فهـي تحـاول بالتنسيق مع أثيوبيا العبث بهذا النهر للتأثير على حصة مصرـ والسـودان منـه، حيث تعتبر مصر الجارة الكبيرة لإسرائيل والنيل يعتبر إكسير الحياة لها.

ولزيادة إيضـاح حـول أن كـل مـا يحـدث في حـوض النهـر يكـون لـه إنعكاسات بين الدولتين، حيث أن الإعتماد الكامل لمصر على نهر النيـل أعطـى إسرائيل تفوّقاً تكتيكياً وإستراتيجياً لتوقيت الحرب. ففـي حـرب الإسـتنزاف ضربت إسرائيل خطوط الكهرباء المتدفّقـة مـن أسـوان إلى القـاهرة، ممـا دفـع الجيش المصري لتغيير إنتشاره ووجّه قواته للدفاع عن سدّ أسوان ولذلك فـإن الضغط على إسرائيل في قناة السويس قد ضعف".

إن حساسية موضوع المياه وخطورته، دفع كل الدول للقيام بدراسات وأبحاث بحثاً عن حلول فقد أصدرت بعض المنظمات التي تُعنى بشؤون المياه تقريراً **تقول**: "أن هناك أزمة مياه تلوح بالأفق بسبب التغيّرات المناخية التي يشهدها العالم مؤخراً كالإحتباس الحراري والجفاف. حيث أوضحت الدراسات أن هناك العديد من الأنهار الرئيسية قد تجفّ خلال الخمسين سنة القادمة مع تصاعد أعداد البشر واقترابها من تسعة مليارات نسمة في النصف الثاني للقرن القادم وأن الأزمات سوف تتفاقم. فدعت الأمم المتحدة الدول إلى التوحّد وإبتكار طرق علمية حديثة من أجل مكافحة النقص المائي والتقليل من الهدر وإنشاء إتفاقيات مشتركة للتعاون في تقسيم نسب المياه فيما بينها.

وفي تقرير صادر عن الأمم المتحدة تحت عنوان "المياه في عالم متغيّر" أشارت إلى أنه بحلول عام 2030 سيعيش نصف سكان العالم في مناطق شحيحة بالمياه وقد يصل عددهم إلى 250 مليون نسمة في أفريقيا وحدها أما في المناطق الجافّة وشبه الجافّة سيؤّدي نقص المياه إلى نزوح ما يقارب 700 مليون نسمة مما سيخلق أزمة عالمية لكل إنسان على وجه الأرض كما سيواجه سدس سكان العالم نقصاً شديداً في المياه بشكل يومي مما سيؤدّي إلى نضوب الإمدادات في غضون 20 عاماً.

عوامل وأسباب الصراع حول المياه:

1. يعيش في أحواض جريان الأنهار حوالي 2 مليار نسمة أي 40٪ من سكان العالم وتتفاقم أزمة المياه في العالم بسبب إزدياد الحاجة للمياه بحوالي 90 مليار متر مكعب سنوياً مما يؤدّي إلى تفاقم توتّر العلاقات بين

الدول المشتركة في الأحواض المائية خاصة في حالة إستعمال الدولة المنبع كميّات هائلة من المياه مما يؤثّر على كمية جريان المياه في النهر الأمر الذي يعتبر بحدّ ذاته إعتداءً على حقوق السكان القاطنين في حوض النهر للدول المتشاطئة.

2. إزدياد إعتماد الدول المتشاطئة على دولة منبع تستعمل المياه بكثرة وتعمل على تلوّثها فتزداد المشاكل المائية فيما بينها وتنعكس على شكل خلافات وتوتّر في العلاقات وتؤدّي أحياناً إلى نشوء نزاعات.
3. أما دول الإتحاد الأوروبي فتكن مشكلتها في نوعية المياه لا في كميتها بسبب تعمّق مظاهر التلوّث البيئي لتشمل أغلب مرافق الحياة ومنها مصادر المياه والتربة والهواء نتيجة جملة من العوامل أبرزها التطوّر الصناعي.
4. بالرغم من أن 43٪ - من الحجم الإجمالي السنوي لموارد المياه السطحية البالغ 277 مليار متر مكعب سنوياً - ينبع في المنطقة العربية فإن تلوّث المياه في البلدان العربية يشكّل تحدّياً خطيراً إذ تعزى أصول التلوّث في المقام الأول إلى إستخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات والمعالجات المستخدمة في الزراعة والطب البيطري والتي تترك آثاراً طويلة الأمد.
5. التغيّر المناخي من جانب آخر أدّى إلى تدهور نوعية المياه ومصادرها لا سيما المصادر المشتركة بين أكثر من دولة وتدنّي المصادر الأخرى كالأمطار وانحسار القطاع النباتي.
6. عدم وجود إتفاقيات دولية أو ثنائية في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا لتنظيم إستخدام المجاري المائية.

قواعد إستخدام المياه في الشريعة الإسلامية:

اعتبرت الشريعة الغرّاء أن للمياه إستخدامات متعدّدة المنافع فوضعت قواعد لتنظيم التعامل بين الأطراف المستفيدة من مصدر مائي واحد أو متعدّد وتكاد **تكون أبرز هذه القواعد ما يلي:**

أ. تثبيت حقوق الملكية العامة للمياه على أساس أن الماء عامل من عوامل وحدة وتكامل البشر وسبيل لارتباطهم المادي والمعنوي.

ب. جواز إقامة الحواجز والسدود بقدر حاجته وأن لا يمنع الباقي ويسرحه فلكلٍ الحقّ في حصة عادلة ومعقولة في مياه المجاري العامة.

ج. حماية المياه من التلوّث.

د. عدم الإسراف في إستعمال الماء.

موقف الأمم المتحدة:

لم يكن المجتمع الدولي ممثّلاً في أجهزته الدولية لينأى عن قضية المياه بأهميتها المتصاعدة وما تنذر به من صراعات. وظل الأمر يتأرجح حتى قدّمت الأمم المتحدة المعاهدة الدولية لإستخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية والتي تتكوّن من 37 مادة اعتمدتها الأمم المتحدة في جلستها العامة رقم 99 بتاريخ 21 مايو 1997 وصادقت على هذه المعاهدة 16 دولة فلم تدخل حيّز النفاذ إذ أنها تحتاج لمصادقة 35 دولة حتى تعتبر نافذة. وتحقيقاً للعدالة والإنصاف التي يمكن أن تكون محلّ إختلاف فقد أوردت الإتفاقية ذكر عدة مبادئ يجب أن يتمّ التفاوض بشأنها على أن يتحلى الأطراف بروح التعاون على أن يتمّ النظر فيها كحزمة واحدة مع إعطاء وزن لكل مبدأ منها حسب أهميته الفعلية بالمقارنة مع المبادئ الأخرى **وهذه المبادئ هي:**

1. مبدأ الإنتفاع والمشاركة ومعاييره هي:
أ. الحاجات الإجتماعية والإقتصادية لدول المجرى المائي المعنية.
ب. العوامل الجغرافية والهيدروغرافية والمناخية والإيكولوجية والعوامل الأخرى التي لها صفة طبيعة.
ج. السكان الذي يعتمدون على المجرى المائي.
د. آثار إستخدام المجرى المائي في إحدى دول المجرى على غيرها من دول المجرى.
ه. الإستخدامات القائمة والمحتملة للمجرى.
و. حفظ الموارد المائية للمجرى وحمايتها وتنميتها والإقتصاد في إستخدامها وتكاليف التدابير المتّخذة في هذا الصدد.
ز. مدى توافر بدائل ذات قيمة لإستخدام معيّن مزمع أو قائم.
2. مبدأ الإلتزام بعدم التسبّب في ضرر ذي شأن.
3. مبدأ الإلتزام العام بالتعاون لتحقيق التعاون الأمثل.
4. مبدأ الحماية والصون والإدارة من كل دول المجرى المشتركة أو المنفردة.
5. مبدأ عدم التمييز.

هذه هي المبادئ الخمسة التي نصّت عليها إتفاقية الأمم المتحدة الدولية لإستخدام المجاري المائية الدولية.

نزاعات المستقبل الكامنة تحت الرماد:

مع بداية القرن الحادي والعشرين شكّلت الزيادات المستمرّة في السكان عبئاً كبيراً على مصادر المياه، وهذا ما جعل السياسيين يضعون مسألة المياه على قمة جدول أعمالهم خاصة وأن أوراق تقييم المخاطر التي أعدّتها وكالة الإستخبارات المركزية الأميركية (CIA) قدّرت أنه توجد على الأقل عشرة

مواقع في العالم يمكـن أن تنفجـر فيهـا الحـرب بسـبب تنـاقص مصـادر الميـاه المشتركة بين دولها مؤكّدة أن معظـم هـذه الأزمـات المحتلـة سـتقع في منطقـة الشرق الأوسط ومن بين هذه الإحتمالات المتوقّـع نشـوبها هـي بـين سـوريا وتركيا وما يؤكّد هذا الأمر أن 85٪ من المياه التي تصبّ في الأنهار التي تصـل إلى الدول العربية تأتي من دول المنبـع غـير العربيـة ممـا يجعـل إحتمال نشـوب حروب بين دول المصبّ ودول المنبع قائماً بنسب كبيرة.

ولا شكّ أن التنبّه للمشكلة لم يكن وليد الأيام الراهنة فقد تنبّـه العلـماء لخطورة مشكلة تناقص المياه ودورها في الصراعات المستقبلية منذ زمـن بعيـد. وبحسب إحصاءات وأرقام دراساتهم وأبحاثهم فقـد أصـبح تعـداد السـكان في منطقة الشرق الأوسط عام 2000 هو 423 مليون نسمة تقريباً.

وسوف يتضاعف هذا العـدد في فـترة 25 عامـاً، وتعنـي هـذه الأرقـام وحدها أنه ستصبح هناك أزمة فيما يتعلّق بنصـيب دول المنطقـة مـن الميـاه مـع العلم أن هذه الأزمة لا تقتصر على منطقة الشرق الأوسط وحدها بـل سـتمتد لتشمل العالم كله. ففي عام 2050 من المتوقّع أن يصل تعداد سكان العـالم إلى عشرـة مليـارات نسـمة يتشـاركون في نفـس مقـادير الميـاه المتاحـة اليـوم. ويقول د. "هارولدو ماتيوس" من جامعة ريو دي جانيرو: "سـتكون النتيجـة أن 40٪ من سكان العالم سوف يعـانون مـن نقـص في الميـاه بشـكلٍ أو بـآخر ومن ثم تكون النزاعات المسلحّة هي طريق الحصول على المياه".

إذاً لا تقتصر بؤر المشاكل المحتملة في الشرق الأوسـط عـلى الأحـواض الثلاثة للأنهار الكبرى في المنطقة (النيل – دجلة والفـرات – نهـر الأردن) بـل يمكن أن تنشب الصراعات في منـاطق تعتمـد فيهـا الشـعوب والـدول عـلى

كميات المياه المختزنة في الخزانات الجوفية بين الطبقات الصخرية والأحجار الرملية كما هو الحال بين المملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية الهاشمية فاستخدام المملكة السعودية للمياه المختزنة في مكامن المياه الجوفية على الحدود بين الدولتين وإذا ما وضعنا في الإعتبار أنه من المحتّم على الأردن أن يستخدم هذه المياه بسبب الزيادة السكانية ومصادر مياهها المحدّدة فلربما يخلق أزمة بين الدولتين مستقبلاً حول هذه المياه.

الحلول والمقترحات:

رغم إقتراح العلماء للعديد من المقترحات مثل:

- الإدارة السليمة للمياه.
- ترشيد إستهلاك المياه.
- إعتماد إجراءات التوفير في صرف المياه.
- تحليّة مياه البحر.
- إعادة معالجة المياه المستخدمة في الريّ والزراعة وأعمال النظافة.
- تحديث طرق الريّ وطرق الزراعة.
- حماية المياه من التلوّث.

وبين هذه الحلول والإجراءات التي لا نزال بحاجة إليها يعتقد بعض الباحثين أن إحتمال التوصّل إلى حلّ سلمي لقضية المياه في الشرق الأوسط لا يزال إحتمالاً واقعياً وهو قد يشكّل الخطوة الأولى تجاه علاقات أفضل بين البلدان المتنوّعة التي يجب أن تتعايش في هذه المنطقة.

بمعنى آخر أصبح من الضروري والواجب أن تجلس الدول المتشاطئة إلى طاولة مستديرة لوضع أسس سليمة لإدارة المياه المشتركة على قواعد صلبة.

إذ لا بـدّ مـن الإتفـاق أولاً وأخـيراً ولا يمكـن أن يحـلّ هـذه المشـاكل إلاّ الإتفاق بقلوب مفتوحة وعقول مفتوحة وإيجابية. فقـد حاولـت إسرائيـل السيطرة على مصادر المياه بالقوة العسكرية فلم تستطع وذاقـت طعـم الهزيمـة ودفعت من الخسائر بالدم والإقتصاد في جنوب لبنان وهـي تعتـبر مـن أقـوى الدول الإقليمية هذا مع العلم أنه يجب تغيير الإتفاقيات المعمول بها حالياً التي قد أبرم غالبها مع أو بإشراف الدول المستعمرة كبريطانيا وفرنسا والتي لم تعـد صالحة بل تزيد من تفاقم المشكلة فيجب النظر إلى حاجـات النـاس دون تمييـز خاصة أولئك القاطنين على ضفاف النهر المشترك لا مصالح الحكومات فقـط، على أسـاس إنسـاني قـانوني وإجتماعـي وإقتصـادي تسـتفيد منـه كـل الـدول المتشاطئة وشعوبها بعيداً عن الأنانيات والمصالح الضيّقة.

الفصل الثامن

الوضع المائي لنهر النيل

أضحت قضية مياه النيل الشغل الشاغل للشارع المصري خلال السنوات الخمس الماضية، في ظل المخاوف المصرية من تأثر حصة مصر من مياه النيل وتداعيات ذلك السلبية على كافة مناحي الحياة في المجتمع المصري في ظل الاعتماد شبه الكامل على مياه نهر النيل – تعتمد مصر على مياه النيل بنسبة 97٪ – وندرة الموارد المائية الأخرى، في الوقت الذي تشهد فيه مصر زيادة سكانية بمعدلات مضطردة خلال السنوات الأخيرة. وبعد شروع دولة إثيوبيا في بدء أعمال البناء في سدها النهضوي في أعقاب ثورة يناير 2011، مستغلة الأوضاع التي كانت تمر بها مصر سياسيًا واقتصاديًا، وانشغالها في ترتيب أوراقها الداخلية، بات من الضروري التعاطي مع هذه القضية للحفاظ على المصالح الوجودية للدولة المصرية المتمثلة فى الدفاع عن حصتها التاريخية في مياه النيل وبما لا يضر رغبة وطموح دول الحوض، لاسيما إثيوبيا في التنمية، وهو النهج الذي تتبعه مصر دومًا في علاقاتها مع الدول الإفريقية وهو ما سعت إليه الإدارة المصرية خلال مباحثاتها مع الجانب الإثيوبي في العامين الماضيين، بهدف التوصل إلى صيغ للتعاون بين دول حوض النيل في إدارة ملف المياه، والتي من شأنها أن تنعكس بالإيجاب على منطقة حوض النيل.

وفي هذا السياق، يتناول هذا الملف التفاعلي الأبعاد المختلفة لملف مياه النيل، والاتفاقيات التاريخية بين دول الحوض، وصولاً إلى أزمة سد النهضة ومحاولة صياغة رؤية مغايرة لإدارة تلك الأزمة، في ضوء التطورات على الساحة التفاوضية بين الجانبين المصري والإثيوبي، والمتغيرات الإقليمية والدولية التي تشهدها المنطقة والعالم.

أولاًـ معالم أولية:

يتكون نهر النيل من فرعين أساسيين يقومان بتغذيته، يتمثل الأول في النيل الأبيض الذي يقع في شرق القارة، والنيل الأزرق في إثيوبيا، حيث يشكل الفرعان الجناح الغربي للصدع الأفريقي الشرقي. كما تعتبر بحيرة فيكتوريا التي تقع على حدود كل من أوغندا وتنزانيا وكينيا، المصدر الرئيسي والأساسي لمياه نهر النيل. ويعتبر نهر النيل أطول أنهار العالم، حيث يبلغ طوله نحو 6695 كيلومترًا. وعلى الرغم من أنه النهر الأطول في العالم، إلا أنه أقل أنهار العالم في المياه، حيث لا يتجاوز تصرفه – كمية المياه التي تصل إلى دولة المصب – عن 84 مليار متر مكعب سنويًا، وذلك بسبب تزايد نسب التسرب المائي في الأحراش العليا لمنابع النهر، وكذا لتزايد نسب البخر العالي من مسطحات البحيرات والمجارى العليا لمنابع النهر أيضًا، لارتفاع درجة الحرارة لفترات ممتدة على تلك المناطق لأغلب أشهر السنة.

وجغرافيًا، يبدأ نهر النيل فى رحلته من وسط شرق وشرق القارة الإفريقية حتى شمال شرقها، كما يمتد عرضيًا من منطقة البحيرات الاستوائية العظمى من شرق القارة في كينيا وتنزانيا اللتين تطلان على المحيط الهندي إلى الكونغو في أقصى غرب القارة التي تطل على المحيط الأطلنطي. ويغطي حوض نهر النيل الركن الجهة الشمالية الشرقية من قارة إفريقيا، وتبدأ منابع النيل من الجنوب بالقرب من بحيرة "تنجانيقا" عند خط عرض 54 جنوبًا حتى تصل إلى المصب في البحر الأبيض المتوسط عند خط عرض 31 شمالاً.

ويمر نهر النيل عبر إحدى عشرة دولة، هي: إثيوبيا، وإريتريا، أوغندا رواندا، كينيا، بوروندي، تنزانيا، الكونغو الديمقراطية، السودان، جنوب

السودان، مصر. وهو ما يعني أن حوض النهر يغطي مساحة تبلغ 3.137 مليون كيلومتر مربع، والتي تمثل حوالي 10٪ من مساحة إفريقيا. وتنقسم منابع نهر النيل إلى منبعين، هما: منابع هضاب البحيرات الاستوائية العظمى في منتصف القارة، والنيل الشرقي الذي ينبع من الهضبة الحبشية.

ويبلغ الإيراد المائي لنهر النيل حوالي 1600 مليار متر مكعب سنويًا مما يعني أن متوسط نصيب الفرد في دول حوض النيل يصل إلى حوالي 4878 متر مكعب سنويًا، الأمر الذي يعكس حالة الوفرة المائية لدول حوض النيل فعلى سبيل المثال تستهلك إثيوبيا حوالي 1٪، تنزانيا 3٪، الكونغو 1٪ وبوروندي 5٪، من مواردها المائية المتاحة لديها.

وتكمن أهمية دول حوض النيل بالنسبة لمياه النهر في كون إثيوبيا وإريتريا تمدان النيل بنحو 84٪ من مياهه، فيما يقع في أوغندا منبع النيل من بحيرة فيكتوريا، حيث تشترك كينيا وتنزانيا مع أوغندا في بحيرة "فيكتوريا" في حين تشترك الكونغو مع أوغندا في بحيرة "ألبرت"، ويعد نهر "كاجيرا" في رواندا وبوروندي أحد أهم روافد بحيرة فيكتوريا، كما يجري جزء كبير من مياه النيل في دولة السودان، أما مصر فهي دولة المصب، وتعد أكثر دول الحوض اعتمادًا على مياه النيل، تليها السودان، ثم أوغندا، في الوقت الذي يعد اعتماد بقية دول الحوض على مياه النيل محدودًا بسبب كثرة هطول الأمطار.

وتجدر الإشارة إلى أن معظم دول حوض النيل – عدا مصر والسودان – تملك حاجتها من المياه لكثرة البحيرات العذبة فضلاً عن كثرة هطول الأمطار فيها، بينما تعتمد مصر على مياه النيل بنسبة 97٪، كما تعتمد السودان على نسبة 77٪، لذا تستهلك أغلب دول حوض النيل – عدا مصر – قدرًا ضئيلاً

مـن إجمـالي مواردهـا المائيـة المتجـددة، كـما لا تعتمـد عليـه بصـورة مبـاشرة فى استهلاكها المائي للوفرة الموار الأخرى غير النيل لديها.

ويتكون حوض النيل من ثلاثة أحواض فرعيـة، هـي: حـوض هضـبة البحيرات الاسـتوائية، وحـوض الهضـبة الإثيوبيـة، وحـوض بحـر الغـزال. ويسهم حوض هضبة البحـيرات الاسـتوائية في ميـاه النيـل الرئيسي- بحـوالي 15٪، فيما يسهم حوض الهضبة الإثيوبية بحوالي 85٪، في الوقت الذي ينـدر فيه مساهمة حوض بحر الغزال في مياه النهر الرئيسي، وذلك لتسرب مياهـه إلى المسطحات المائية والمستنقعات والبرك المائية.(1)

ثانيًا- منابع نهر النيل من الهضبة الاستوائية:

تتكون هضبة البحيرات الاستوائية من عدة بحيرات تختلـف فـيما بينهـا من حيث الاتساع، حيث تعتبر بحيرة "فيكتوريا" مـن أكـبر هـذه البحـيرات (67 ألف كيلومتر مربع)، تليهـا بحـيرة "ألـبرت" (5300 كيلـومتر مربـع) وبحيرة "كيوجا" (3750 كيلومتر مربع)، بالإضافة إلى عـدد مـن البحـيرات الثانويـة مثـل بحـيرة "جـورج" (300 كيلـومتر مربـع)، وبحـيرة "إدوارد" (2200 كيلومتر مربع) ، فيما تصل تجمعـات الأمطـار في بحـيرة "فيكتوريـا" إلى حوالي 262 ألف كيلومتر مربع، وفي بحيرة "ألبرت" إلى 17 ألف كيلومتر مربع وبحيرة "كيوجا" إلى 6300 كيلومتر مربع، أما في بحيرة "جورج" تصل إلى 800 كيلومتر مربع، وفي بحيرة "إدوارد" حوالي 12 ألف كيلـومتر مربـع. ومن ثم تصل تجمعات الأمطار في هضبة البحيرات الاستوائية إلى حوالي 300 ألف كيلومتر مربع.

1ـ حوض بحيرة "فيكتوريا":

تبلغ مساحة حوض البحيرة حوالي 262 ألف كيلومتر مربع، بينما تبلغ مساحة البحيرة نفسها حوالي 67 ألف كيلومتر مربع، حيث تعد إحدى أكبر البحيرات الطبيعية العذبة في العالم، كما تبلغ كمية المياه التي تتجمع فيها سنويًا نحو 118 مليار متر مكعب، حيث تأتي 100 مليار منها من سقوط الأمطار على البحيرة مباشرة، في حين يأتي الـ 18 مليار الأخرى من روافد البحيرة. ويعد نهر "كاجيرا" من أهم الروافد لبحيرة "فيكتوريا"، ومعه أنهار "سميو"، "روانا"، "مارا"، وغيرها من الروافد.

ويصل أقصى طول للبحيرة حوالي 315 كيلومتر مربع، بينما يصل عرضها إلى 275 كيلومتر مربع، كما يبلغ العمق المتوسط للمياه فيها حوالي 40 مترًا ويصل أقصى عمق لها حوالي 70 مترًا، فيما يبلغ متوسط هطول الأمطار على حوض البحيرة حوالي 1150 ميلليمتر سنويًا.

2ـ حوض بحيرة "كيوجا":

تبلغ مساحة الحوض حوالي 6300 كيلومتر مربع، وتبلغ مساحة بحيرة كيوجا حوالي 2750 كيلومتر مربع، كما تتوسط هذه البحيرة مساحات واسعة من المستنقعات، الأمر الذي يجعل من الصعوبة قيام حركة الملاحة بها، فيما عدا في موسم الأمطار الغزيرة.

وتجدر الإشارة إلى أن متوسط هطول الأمطار على البحيرة يبلغ حوالي 1500 ميلليمتر سنويًا، كما يصل إلى البحيرة ما مجموعه 118 مليار متر

مكعب من المياه، ويبلغ متوسط البخر في البحيرة حوالي 84.5 مليار متر مكعب وهو ما يجعل صافي الإيراد السنوي لها حوالي 33.5 مليار متر مكعب.

3ـ نيل فيكتوريا:

يعتبر المخرج الوحيد لبحيرة فيكتوريا، وتسري فيه المياه فوق عدد من الشلالات أبرزها: "ريبون" و"أوين" و"بوجاجالي"، حتى تصل المياه إلى بحيرة "كيوجا".

4ـ حوض بحيرة "ألبرت":

يعد هذا الحوض من أهم المنابع لنهر النيل، حيث يستمد مياهه بشكل أساسي من نيل فيكتوريا، ومن بحيرة إدوارد في الجنوب منها. وتبلغ مساحة بحيرة ألبرت حوالي 3500 كيلومتر مربع.

5ـ نهر "ألبرت":

يبلغ طوله حوالي 225 كيلومتر مربع، ويمتد من مخرج بحيرة ألبرت حتى الحدود الجنوبية السودانية، ويعتبر الانحدار فيه ضعيفًا حيث لا يزيد على 2.2 سنتيمتر.

6ـ بحر "الجبل":

مع نهاية نهر "ألبرت"، ينطلق النهر عبر واد ضيق بين التلال على جانبيه، لنحو 170 كيلومتر مربع، حتى يصب في بحر الجبل، ويقدر ما يخرج من بحر الجبل بحوالي 15 مليار متر مكعب من المياه سنوياً.(2)

ثالثًا ـ منابع النيل من حوض "بحر الغزال":

تقــدر مســاحة بحــر الغــزال بحــوالي 526 ألــف كيلــومتر مربــع ويحد الحوض من ناحية الجنوب الحدود السـودانية الكونغوليـة، حيـث تنبـع من مرتفعاتهـا أنهـار "تابـاري" و"يـاي" و"النعـام" و"الجبـل" و"التـونج" وروافد نهر "السيوي" بينما يحد الحوض من الجنوب الغربي، الحدود السودانية مع أفريقيا الوسطى حيث ينبع من مرتفعاتها نهـر "البوشـيري"، وهـو الفـرع الثاني من نهر "الجور" إلى جانب نهر "السيوي"ـ الفرع الأول ــ بالإضـافة إلى نهر "البونجو" ونهر "لولط"، والروافـد الجنوبيـة لنهـر "العـرب"، كـما يحـد الحوض من ناحية الشمال جبال "كورا"، والتي تنبع منها الروافد الشمالية لنهر "العرب".

ويبلغ المتوسط العام لحوض "بحر الغزال" بالنسبة لمعدل هطول الأمطار عليه حوالي 900 ميلليمتر سنويًا، فيما يصل معدل البخر فيه إلى 2000 ميلليمتر سنويًا. ويعتبر بحر العرب من أهم أنهار حوض بحر الغزال، حيث تبلغ مساحته 210 ألف كيلومتر مربع، إلى جانب نهر "لول"، ويقدر تصرفه السنوي حوالي 4.3 مليار متر مكعب سنويًا.

وعلى الرغم من أن معدل هطول الأمطار على حوض بحر الغزال يعادل نظيره بالنسبة لحوض هضبة البحيرات الاستوائية، وكذلك لحوض الهضبة الإثيوبية إلا أنه لا يساهم تقريبًا في تغذية نهر النيل الرئيسى، ويعود ذلك إلى كثرة المستنقعات التى تتسرب فيها المياه، بالإضافة إلى عملية البخر التى يفقد فيها كميات كبيرة من المياه.(3)

1ـ منابع النيل من هضبة المرتفعات الإثيوبية:

تضم حوض نهر "السوباط"، حوض "النيل الأزرق"، وحوض "نهر عطبرة".

أ ـ حوض نهر السوباط:

يتكون نهر السوباط من رافدين، هما: نهر البارو ونهر البيبور، حيث يمر نهر البارو ببلدة جامبيلا ليصب في نهر السوباط، ويلتقى النهران ليكونا مجرى نهر السوباط، الذي يخترق الحدود السودانية الإثيوبية، ويلتقى بالنيل الأبيض على بعد 350 كيلومتر مربع من نقطة التقاء النهرين.

ب ـ حوض النيل الأزرق:

يعد النيل الأزرق من أهم روافد النيل، لكثرة ما يتصل به من روافد – ويعرف النيل الأرزق أيضًا باسم آباي – وتأتي مياه النيل الأزرق بشكل أساسي من بحيرة تانا، فضلاً عن الروافد التي تصب فيها، علاوة على هطول الأمطار التي تسهم في تغذية النيل الأزرق. وتقدر مساحة بحيرة تانا بنحو 300 كيلومتر مربع، كما يصل منسوب سطح المياه فيها بنحو 1800 متر فوق منسوب سطح البحر.

ويستفيد النيل الأزرق أيضًا من رافدي الدندر والرهد اللذين يصبان في الجانب الأيمن للنهر، وذلك خلال المسافة من منطقة الروصيرص حتى العاصمة الخرطوم، ويصرف الرافدان حوالي 3 مليارات متر مكعب سنويًا من رافد الدندر، فيما يتم تصريف حوالي مليار متر مكعب من رافد الرهد.

وجدير بالإشارة إلى أن النيل الأزرق يصب في النيل الرئيسي ـ عند الخرطوم في السودان، ويصل تصرفه السنوي إلى حوالي 50 مليار متر مكعب

سنويًا من المياه. ويعد النيل الأزرق نهرًا عنيفًا وشديد الاندفاع في موسم الفيضان. ومن ثم، يعزى إليه الفضل في تكوين دلتا نهر النيل في مصر- من خلال حمله للطمي عبر آلاف السنين إلى الدلتا في مصر.

ج- حوض نهر "عطبرة":

ينبع نهر "عطبرة" بالقرب من بحيرة "تانا"، وله رافدان رئيسيان هما: "بحر السلام" و"بحر ستيت". وتبلغ مساحة حوض نهر عطبرة ورافديه حوالي 100 ألف كيلومتر مربع، وتعتبر الأمطار التي تسقط على نهر "ستيت" هي المصدر الرئيسي لنهر "عطبرة"، والتي تصل إلى حوالي 800 ميلليمتر سنويًا.

وجدير بالإشارة أن نهري "عطبرة" والنيل "الأرزق" يشتركان في كونهما نهرين موسميين، حيث يبدأ الفيضان الموسمي فيهما في شهري يونيو من كل عام ويستمر حتى شهر سبتمبر، ثم يقل في ديسمبر، ليحدث الجفاف في شهر يناير وحتى شهر مايو.(4)

2ـ دول حوض النيل ومواردها المائية:

وتشمل دول حوض النيل إلى جانب مصر-، دول السودان، جنوب السودان، إثيوبيا، كينيا، أوغندا، تنزانيا، رواندا، بوروندي، الكونغو الديمقراطية، وإريتريا. وخلال السطور القادمة سيتم التطرق إلى أهم الموارد المائية بكل دولة على حدة.

أ ـ إثيوبيا:

تبلغ موارد إثيوبيا من المياه العذبة حوالي 122 مليار متر مكعب سنويًا، إلا أنه لا يبقى من هذه الكمية داخل إثيوبيا سوى 3٪ من المياه، في حين تتدفق النسبة الأخرى إلى دول الجوار الإقليمي، حيث تتدفق الكمية الأكبر من هذه المياه إلى نهر النيل، من خلال مساهمة أنهار السوباط والنيل الأزرق وعطبرة بنحو 86٪ من إجمالي كمية المياه في نهر النيل الذي يصل إلى مصر، الأمر الذي دفع إثيوبيا إلى تنفيذ عدد من المخططات للاستفادة من تلك الموارد، وهو ما تمثل في عدد من المشروعات التي تم التخطيط لها بالتعاون مع بعض المراكز الأمريكية منذ عام 1958، وكان آخرها الإعلان عن بدء أعمال الإنشاء في سد النهضة في إبريل 2011.

ب ـ السودان:

يحصل على مياهه السطحية من النيل الأبيض وروافده التي تشمل بحر الجبل، بحر الغزال، نهر السوباط، ثم حوض النيل الأزرق الذي يضم النيل الأزرق برافديه الدندر والرهد، والنهر الرئيسي، الذي يتكون من اتحاد تلاقي النيل الأبيض والنيل الأزرق عند مدينة الخرطوم، بالإضافة إلى نهر عطبرة الذي ينضم إلى النيل شمال مدينة الخرطوم، في طريقه من الجزء الشمالي من الهضاب الإثيوبية.(5)

ج ـ الكونغو الديمقراطية:

يمثل نيل الكونغو الحوض الوحيد لمنابع المياه في البلاد، وتتمثل الموارد المائية للكونغو الديمقراطية في حوض شيلوانجو، الذي يرسم الحدود مع دولة

الكونغو برازفيل، وأيضًا أنجولا، وحوض الكونغو الذي يعد من الأحـواض الشاسعة لرافدي لوالابا ولوفيرا، كما يتدفق منه نحـو 90٪ مـن مجمـوع الميـاه الموجودة في الأحواض المائية بالبلاد. أما بالنسبة لحوض نيل الكونغـو، فنجـد أنه يتسم بهضبتين همـا: هضـبة البحـيرات الاسـتوائية، التـي تضـم بحـيرات فيكتوريا وجورج، وإدوارد، وألبرت والهضبة الإثيوبية.

د ـ كينيا:

تمتلك كينيا منطقتين لمنابع المياه، تتمثل في الحوض الشمالي الـذي يشـمل أنهار سايو، نزويا، سوسياني، يـالا، كيبـوس، نيانـدو، وحـوض شـيروجيت، والحوض الجنوبي –لسودنو- ميرو- الـذي يضـم أواتـش- كيبـون، كوجـا، أواتش تندر.(6)

هـ ـ بوروندي:

تعتبر من الدول الحبيسة في المنطقة، وتتمثل أهم مواردها المائية في أنهـار روفوبو وروافده ونهر روفي إيرونزا، بالإضافة إلى نهر كانيارو الـذي يقـع عـلى الحـدود بـين روانـدا وبورونـدي، كـما يضـم نهـر روسـيزي وتنجانيقـا ومالاجارازي. وتوجد عدد من البحيرات في بوروندي، مثل بحـيرة تنجانيقـا التي تعتبر ثاني أعمق بحيرة للمياه العذبة، ومـن ثـم فهـي أكـبر مخـزن للميـاه العذبة في أفريقيا، بالإضافة إلى بحيرة كيفو، وبحيرة كوهوها، وبحيرة رويرو.

وتعد دولة بوروندي من الدول غزيرة الأمطار في منطقة حوض النيـل، حيث تصل معدلات هطول الأمطار فيها إلى 1274 ملليمـترًا، كـما تعـد مـن دول الوفرة المائية.(7)

و ـ رواندا:

يقع حوالي 17٪ من مساحة البلاد في حوض نهر الكونغو، بينما يقع الباقي في حوض النيل. كما يصل معدل هطول الأمطار فيها ما بين 700-1600 ملليمتر سنويًا. ويعد رافد نيابارونجو من أهم الروافد في البلاد، حيث يصرف ماءها في عدة أنهار منها: بيكارارا وموكوجوا، وأكانيارو، الذي يعد حوضًا ثانويًا يتجمع فيه الماء، حيث يبلغ مساحته حوالي 2800 كيلومتر مربع، وبارتفاع يتراوح بين 1325-2500 متر، وأكاجيرا، وهو حوض فرعي يقع في الجزء الشرقي من رواندا، وتعد تلك الروافد من أهم روافد النيل في دولة رواندا، حيث تصب جميعها في بحيرة فيكتوريا، وتوفر مجتمعة نحو 90٪ من الموارد المائية في رواندا.

ز ـ تنزانيا:

تمتلك تنزانيا العديد من مصادر المياه، حيث تمتلك سبع بحيرات كبيرة للمياه العذبة، كما تعتمد على جزء قليل من مياه النيل المتجه إلى مصر والسودان، وتتعدد المصادر التي تعتمد عليها تنزانيا من المياه، فعلى الرغم من انتماء جزء صغير منها إلى حوض النيل، إلا أن له أهميته بسبب بحيرة فيكتوريا والأنهار التي تصب فيه، حيث تقع 49٪ من مساحتها في الأراضي التنزانية. وتتمثل الأنهار الرئيسية في تنزانيا في نهر كاجيرا، سيميو، مارا، إسانجا، بيهارامولو، جروميتي، وماجوجو موام.

وجدير بالذكر أن تنزانيا تمتلك نحو 5.439 هكتار من البحيرات والمستنقعات، بنسبة بلغت حوالي 5.8٪ من مساحة الأراضي في البلاد

كما تمثل المياه الجوفية أيضًا مصدرًا رئيسيًا للمياه في العديد من المناطق في البلاد.

ح ـ أوغندا:

توجد في أوغندا عدد من البحيرات العذبة مثل فيكتوريا وألبرت وإدوارد التي تشترك فيها مع دول الجوار الجغرافي. وتعتبر بحيرة فيكتوريا من أهم الموارد المائية الطبيعية لدولة أوغندا إلى جانب دولتي كينيا وتنزانيا، حيث تبلغ حصة أوغندا من البحيرة حوالي 45٪، حيث تشغل أوغندا مساحة قدرها 236 ألف كيلومتر مربع، تشغل فيها المياه مساحة تبلغ حوالي 15٪ من مساحة أراضيها.

ط ـ جنوب السودان:

تمتلك جنوب السودان مصادر مياه جوفية وسطحية، حيث تتمثل مصادر المياه السطحية في النيل الأبيض، حيث يمر عبر جنوب السودان إلى السودان ومنها إلى مصر حوالي 28 مليار متر مكعب من المياه، أي ما يمثل نسبة 30٪ من مياه النيل الجارية، كما تشكل أنهار بحر الغزال، كيت، أتيبي توري السوباط، مريدي، إيبا، جيل، بونجو، جور، لوتيلا، وأنيك، مصادر أخرى للمياه في جنوب السودان.

كما يضم جنوب السودان مجموعة من البحيرات مثل بحيرة نو، يرول أنيي، نيروبو، ماليت، ماشر، فيفينو، أدييت، لويبوك، ولوتك. وتمتلك جنوي السودان أيضًا مياهًا جوفية فيما يعرف برسوبيات أم روابة، والتي توجد في مناطق من ولايات غرب وشرق ووسط الاستوائية، فضلاً عن ولاية غرب

بحر الغزال. وتعتبر الأمطار مصدرًا مهمًا من مصادر المياه الرئيسية في جنوب السودان، حيث يمتد موسم الأمطار الرئيسي في البلاد من شهر يوليو حتى أكتوبر، كما يمتد موسم الأمطار الثاني من شهر مارس حتى مايو. وجدير بالذكر أن الأمطار في أنحاء جنوب السودان هي أمطار موسمية باستثناء ولاية غرب الاستوائية.(8)

ي - إريتريا:

تبلغ مساحة إريتريا حوالي 118 ألف كيلومتر مربع، ويعتبر أكثر من 90٪ من حجم العمالة بها تعمل بالقطاع الزراعي، حيث تعتمد على الأمطار في الزراعة بشكل كبير، باستثناء الأودية النهرية التي يمكن زراعتها على الري مثل وادي نهر ستيت.

بعد هذا العرض الموجز للموارد المائية في منطقة حوض النيل، يتأكد أن هناك عددًا من الاتفاقيات الدولية بين دول حوض النيل وبعضها البعض التي تحكم استخدامات مياه النيل وتقسيم المياه فيما بينهم، فضلاً عن عدد من المبادرات التي شاركت فيها بعض دول الحوض، كان آخرها اتفاقية عنتيبي وهو ما سيتم التطرق إليه وتناوله خلال هذا الملف التفاعلي.

(2)الوضع القانوني والتاريخي لحصة مصر التاريخية من مياه النيل2016/6/13

كان ضروريًا إبرام عدد من الاتفاقيات الخاصة بمياه النيل بين دول حوض النيل بهدف الانتفاع بمياهه، وتقنين الأوضاع المائية في منطقة حوض النيل لحفظ حقوق دوله، لا سيما دول المصب (مصر والسودان)، للحيلولة دون نشوب أية صراعات مستقبلية بخصوص مياه النيل، الأمر الذي دعا دول الحوض إلى إبرام عدد من الاتفاقيات فيما بينها للاستفادة من مياه النيل.

وفي هذا السياق، يتناول الجزء الثاني من هذا التقرير أهم الاتفاقيات التاريخية التي تم توقيعها بين دول حوض النيل، بالإضافة إلى أهم المشروعات النيلية بين دول الحوض من أجل التعاون المشترك في إدارة موارد مياه النيل ومواقف دول الحوض من تلك الاتفاقيات وموقفها من المشاركة في تلك المشروعات.

أولاً- الاتفاقيات التاريخية لتقسيم مياه النيل:

أُبرم عدد من الاتفاقيات والمشروعات في منطقة حوض النيل بهدف الانتفاع بمياه النيل والتحكم في موارده، من أجل تعميم الفائدة على كل دول الحوض، **وتمثلت تلك الاتفاقيات في:**

1- بروتوكول روما 1891:

وقعته بريطانيا (باعتبارها ممثلة لمصر والسودان اللتين كانتا تحت الاحتلال الانجليزي) وإيطاليا (باعتبارها ممثلة لإثيوبيا التي كانت تحت الاحتلال الإيطالي). وفي هذا البروتوكول، تعهدت حكومة إيطاليا بعدم إقامة

أية منشآت هندسية على نهر عطبرة في إثيوبيا، مما يؤثر على كمية المياه التي تصل إلى السودان ومصر، فضلاً عن النص على ضرورة التشاور بين الدولتين قبل القيام بأية أعمال إنشائية لاستغلال النهر.

2ـ اتفاقية أديس أبابا 1902:

تمثل طرفاها في بريطانيا (ممثلة عن السودان) وإثيوبيا (بعد حصولها على الاستقلال)، وعلى الرغم من كونها اتفاقية لتنظيم الحدود بين البلدين، إلا أنها تضمنت نصًا يتعلق بمياه النيل، حيث نصت المادة الثالثة من الاتفاقية على تعهد إثيوبيا للحكومة البريطانية بعدم إصدار أية تعليمات أو السماح بإصدارها فيما يتعلق بإنشاء أية أعمال بنائية في النيل الأزرق أو بحيرة تانا أو نهر السوباط، من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل سريان المياه إلى النيل بدون موافقة الحكومة البريطانية أو حكومة السودان.

3ـ اتفاق لندن مايو 1906:

تم توقيعه بين حكومتي بريطانيا (ممثلة عن السودان) وبلجيكا (ممثلة عن الكونغو) بخصوص تسوية المشكلة الحدودية السودانية الكونغولية وقد نصت المادة الثالثة من الاتفاق على التزام حكومة الكونغو بعدم تشييد أية أعمال على نهر "السيميليكي" ونهر "سانجو"، بما يقلل كمية المياه الواردة إلى بحيرة ألبرت، دون اتفاق مسبق مع الحكومة السودانية.

4ـ اتفاق لندن ديسمبر 1906:

تم توقيع الاتفاق بين الحكومة البريطانية إلى جانب الحكومتين الفرنسية والإيطالية الذي من شأنه تعزيز حماية المصالح البريطانية والمصرية في منطقة

حوض النيل، خاصة أن الاتفاق أكد على مبدأ عدم نقصان المياه الواردة لمصر من الهضبة الإثيوبية.

5ـ اتفاقية روما 1925:

كانت عبارة عن عدد من الخطابات المتبادلة بين بريطانيا وإيطاليا اعترفت فيها الأخيرة بالحقوق المائية لمصر والسودان في مياه النيل الأزرق والأبيض وروافدهما، علاوة على التعهد بعدم إجراء أي إشغالات عليهما من شأنها تقليل كمية المياه المتجهة نحو النيل الرئيسي.

وعلى صعيد آخر، كان عام 1920 باكورة لما عرف بـ"اللجنة المشتركة" التي كونتها الحكومة المصرية في عام 1925، حيث وضعت بعض المقترحات بشأن برنامج شامل لمشروعات ضبط مياه النيل من أجل الوفاء بالاحتياجات المائية لمصر والسودان والتي قدرت آنذاك بنحو خمسين مليار متر مكعب سنويًا لمصر، بالإضافة إلى ستة مليارات متر مكعب من المياه للسودان. ومن ثم استدعت الحكومة المصرية لجنة مشتركة في عام 1925 من أجل بحث المشروعات المقترحة، وضمت تلك اللجنة ممثلين من الحكومة المصرية والحكومة البريطانية، إضافة إلى مكتب استشاري دولي لدراسة كيفية تدبير احتياجات الري في السودان، بما لا يؤثر على حقوق مصر المائية.

6ـ اتفاق عام 1929:

وهو عبارة عن عدد من الخطابات المتبادلة بين دولتي مصر وبريطانيا، باعتبارها ممثلة للسودان وأوغندا وكينيا وتنزانيا بحكم خضوعهم تحت الامتياز البريطاني، ويعتبر هذا الاتفاق على أساس توصيات اللجنة المشتركة،

إذ نص على عدم قيام أية منشآت أو أعمال على النهر وروافده ومنابعه من شأنها تعطيل سريان مياه النيل، الأمر الذي يؤثر على مصالح مصر، كما عمل الاتفاق على تنظيم ضبط استخدام مياه النيل في السودان بحيث لا يؤثر على حق مصر المكتسب في مياه النيل.

7ـ اتفاق 1932:

وقعت مصر اتفاقًا مع السودان، حيث تتولى مصر بناء خزان جبل الأولياء بهدف تخزين حوالي 3.5 مليار متر مكعب، بفائدة سنوية قدرها 2.5 مليار متر مكعب من المياه، بهدف ري مساحة قدرها حوالي 600 ألف فدان. وتجدر الإشارة إلى أنه في عام 1934 تم توقيع اتفاقية بين بريطانيا وبلجيكا بهدف عدم نقصان المياه الواردة من روافد نهر كاجيرا في رواندا وبوروندي، كما تلتزم بلجيكا بعدم إعاقة المياه الواردة إلى نهر كاجيرا، كونه يمثل أحد روافد بحيرة فيكتوريا أحد منابع نهر النيل.

8ـ اتفاق 1949:

توصلت مصر إلى اتفاق مع حكومة أوغندا نص على بناء خزان "أوين" على مخرج بحيرة فيكتوريا، كما تم الاتفاق بين مصر والسودان على إنشاء خزان "مروى" عند الشلال الرابع بهدف تحجيم الفيضان، علاوة على اقتسام الدولتين لفوائد التخزين السنوي لصالح الري الصيفي.

9ـ اتفاق 1953:

وقع بين مصر وبريطانيا بشأن إقامة القناطر في شلالات "أوين" في أوغندا عند مخرج بحيرة فيكتوريا بهدف توليد الكهرباء لخدمة أوغندا

وقد أفاد ذلك الاتفاق دولتي مصر والسودان بشأن حق استخدام بحيرة فيكتوريا كخزان طبيعي.

10ـ اتفاقية 1959 (اتفاقية الانتفاع الكامل بمياه نهر النيل:

وقعت الاتفاقية بين مصر والسودان، وتعتبر امتدادًا لاتفاقية عام 1929 ومكملة لها، وقد جاءت تلك الاتفاقية لضبط مياه النيل بين مصر والسودان في ظل التغيرات التي طرأت على الساحة آنذاك، ورغبة مصر في إنشاء السد العالي، فضلاً عن إقامة عدد من الخزانات في أسوان.

وقد تضمنت تلك الاتفاقية عددًا من البنود، كان أهمها في احتفاظ مصر بحقوقها المائية والتي تقدر بنحو 48 مليار متر مكعب من المياه سنويًا وحقوق السودان المائية المتمثلة في 4 مليارات متر مكعب من المياه سنويًا فضلاً عن موافقة الدولتين على إنشاء مصر للسد العالي، في حين تقوم السودان بإنشاء خزان "الروصيرص" على النيل الأزرق، على أن يتم توزيع الفائدة المائية من السد العالي التي تبلغ حوالي 22 مليار متر مكعب من المياه على الدولتين، بحيث يحصل السودان على 14.5 مليار متر مكعب، بينما تحصل مصر على حوالي 7.5 مليارات متر مكعب، لتصل حصة مصر سنويًا إلى 55.5 مليار متر مكعب، و18.5 مليار متر مكعب للسودان. وتعتبر هذه الاتفاقية نموذجًا للتعاون بين دول الجوار في الاستغلال المشترك والأمثل لمياه النيل.(1)

11ـ اتفاقية 1991:

وقعت بين مصر وأوغندا، حيث تم التأكيد في تلك الاتفاقية على احترام أوغندا لما ورد في اتفاقية 1953 التي وقعتها بريطانيا نيابة عنها آنذاك، وهو ما يعد اعترافًا ضمنيًا من جانب أوغندا بشأن اتفاقية 1929. كما أكدت الاتفاقية على مراجعة السياسة التنظيمية المائية لبحيرة فيكتوريا بين البلدين، بما لا يؤثر على احتياجات مصر المائية.

12ـ اتفاق 1993:

تم توقيعه في القاهرة بين كل من الرئيس الأسبق **"محمد حسني مبارك"** ورئيس الوزراء السابق "ميليس زيناوي"، حيث أكد على عدم قيام أي من الدولتين بعمل أي نشاط يتعلق بمياه النيل قد يسبب ضررًا بمصالح الدولة الأخرى، علاوة على ضرورة حماية مياه النيل، بالإضافة إلى احترام القوانين الدولية، والتشاور والتعاون بين الدولتين من خلال المشروعات المشتركة بما يسمح بزيادة تدفق المياه وتقليل الفواقد.(2)

13ـ الاتفاقية الإطارية للتعاون بين دول حوض النيل "عنتيبي" 2010:

تم توقيعها في 14 مايو 2010 في مدينة عنتيبي في أوغندا بمشاركة أربع دول فقط هم أوغندا وإثيوبيا وتنزانيا ورواندا، ثم انضمت إليهم بعد ذلك كينيا وبوروندي. وقد رفضت دولتا المصب مصر والسودان التوقيع على تلك الاتفاقية، كونها تضر بالمصالح المائية للدولتين، وتؤثر سلبًا على حصتيهما التاريخيتين من المياه. **ووضعت ثلاثة شروط تمثلت في**: التأكيد على حقوق كل من مصر والسودان في مياه النيل، وفقًا للاتفاقيات والمعاهدات الدولية السابق

ذكرها، فضلاً عن ضرورة الإخطار المسبق عن كل المشروعات التي يتم تنفيذها على النهر، إضافة إلى عدم جواز تغيير أي بند من بنود هذه الاتفاقية القانونية إلا بإجماع الآراء، مما دفع دول المنبع الإعلان عن نيتها توقيع الاتفاقية الإطارية وتأسيس مفوضية دول حوض النيل من دون مصر ـ والسودان وهو ما حدث بالفعل.(3)

ثانيًا ـ مواقف دول الحوض من الاتفاقيات:

1ـ بوروندي:

على الرغم من عدم وجود أية اتفاقيات رسمية بينها وبين بريطانيا ـ كدولة احتلال ـ فيما يتعلق بمياه النيل، سوى تلك الاتفاقية التي وقعتها بلجيكا – باعتبارها ممثلة لرواندا وبوروندي ـ مع بريطانيا ــ الممثلة لتنجانيقا "تنزانيا حاليًا" ـ والتي نصت على تنظيم المشاركة في مياه نهر كاجيرا، إلا أن بوروندي بعدما نالت استقلالها في يوليو 1962، أرسلت إلى الأمم المتحدة في يونيو 1964 توضح موقفها من اتفاقية 1934، حيث طالبت بتجديد الاتفاقية وتوقيع اتفاقيات جديدة بين الموقعين عليها. ومن ثم، عدم التزامها باتفاقيات عهد الاحتلال.

2–رواندا:

هناك رؤية في رواندا يتبناها المسئولون بشأن الاتفاقيات الدولية الخاصة بمياه النيل، سواء في عهد الاحتلال أو ما بعد الاستقلال، حيث يرون أن تلك الاتفاقيات التي وقعت قد أثرت على وضع رواندا فيما يخص بمياه النيل. ورغم ذلك، تعهدت رواندا فور إعلان استقلالها بإذعانها للاتفاقيات

والمعاهدات الدولية التي أبرمت بواسطة الحكومة البلجيكية، وأنها لا تنكرها ولا تتحفظ على أي من بنودها.

3ـ تنزانيا:

فور إعلان استقلال تنزانيا في عام 1961 صدر ما يعرف "بمبدأ نيريري" الذي يرفض مبدأ توارث الاتفاقيات التي كانت تنزانيا طرفًا فيها خلال عهد الاحتلال، كما أعطت مهلة قدرها عامان لإعادة التفاوض بشأن الاتفاقيات والمعاهدات التي وقعت خلال فترة الاستعمار. ومن ثم، فقد كانت اتفاقية 1929 تقع ضمن مبدأ "نيريري"، ومع التغاضي عن دعوة الدولة التنزانية بشأن إعادة التفاوض بشأنها قررت تنزانيا انتهاء العمل باتفاقية 1929، على اعتبار أنها لا تتماشى مع استرداد تنزانيا لسيادتها واستقلالها.

4ـ الكونغو الديمقراطية:

يعتبر التزام دولة الكونغو الديمقراطية بالاتفاق البريطاني البلجيكي الذي وقع في عام 1894 وتم تعديله في عام 1906، بشأن عدم إقامة أية إنشاءات على نهر "السمليكي"، وسريان الاتفاقية على الحكومة الكونغولية حتى الآن، يعكس مدى التزام الكونغو الديمقراطية بالاتفاقيات التاريخية بشأن تقسيم المياه في منطقة حوض النيل.

5ـ كينيا:

تعتبر كينيا اتفاقيتي عامي 1929 و1959 قد أثرتا بشكل ملحوظ على الاقتصاد الكيني وسرعة التنمية الاقتصادية فيها خلال عهد الاحتلال. كما اعتبرت كينيا أن جميع الاتفاقيات التي وقعت بالنيابة عنها فيما يخص مياه

نهر النيل باطلة، كونها تمس سيادتها. ومن ثم، تم إيقاف العمل بها بعدما صدقت كينيا على مبدأ "نيريري" بعد نيلها الاستقلال. كما انضمت كينيا أيضًا إلى اتفاقية عنتيبي.

6ـ أوغندا:

إبان نيل أوغندا للاستقلال في عام 1962، أعلنت أوغندا عن موقفها من الاتفاقيات التاريخية، وعلى وجه الخصوص اتفاقيتي 1929 و1959 حيث أوضحت الحكومة الأوغندية في بيان لها للأمم المتحدة أنها ملتزمة بجميع الاتفاقيات والمعاهدات التي تم توقيعها من جانب بريطانيا بالنيابة عن أوغندا وأن الحكومة ستستمر في الالتزام بتلك الاتفاقيات حتى ديسمبر 1963

أملاً في تعديلات يمكن أن تطرأ بشأن تلك الاتفاقيتين. إلا أن ذلك لم يحدث فأضحت اتفاقيتا 1929 و1959 لا تتماشيان مع السياسات الجديدة التي تتبناها أوغندا بعد الاستقلال. ومن هنا، أعلنت أوغندا التزامها لمبدأ "نيريري" وأعلنت أنها لا تعترف بأي اتفاقيات تتعلق بمياه النيل يتم توقيعها دون مشاركتها. كما طالبت بتعويضات مالية من الحكومة المصرية جراء الخسائر التي نتجت عن ارتفاع مستوى المياه بعد إنشاء سد شلالات "أوين" في عام 1950. ومن ثم، فهناك مطالبات أوغندية بشأن المضي قدمًا في مفاوضات جديدة بشأن استخدام مياه النيل.

7ـ إثيوبيا:

ترى إثيوبيا أن من حقها استخدام مواردها المائية بشكل عام، لا سيما مياه نهر النيل، ومن ثم فقد أعلنت عدم التزامها باتفاقية 1929. وتعد إثيوبيا

الدولة الوحيدة التي تتحفظ على اتفاقيات المياه التي وقعت، إضافة إلى الأطر التعاونية في منطقة حوض النيل، حيث تسود حالة من الشك والريبة في الموقف الإثيوبي تجاه مصر بالأساس. وفي موقفها من اتفاقية 1959 ترى إثيوبيا أنها مجرد اتفاقية بين دولتين من بين دول الحوض الإحدى عشرة دولة. كما تعتبر أن الاتفاقيات التي سبقت اتفاقية 1959 هي اتفاقيات غير ملزمة لإثيوبيا، كما أنها لم تكن اتفاقيات دولية.

8ـ السودان:

إبان استقلال السودان في يناير 1956، أعربت الحكومة السودانية آنذاك عن اعتراضها وتحفظها على اتفاقية 1929، حيث ذكرت أنها لم تعترف في أي وقت بأنها ملزمة بهذا الاتفاق، وأشارت إلى أن الاتفاق قد أبرم بين الحكومتين المصرية والبريطانية دون اعتبار لمصالح السودان. وأكدت الحكومة السودانية في خمسينيات القرن الماضي أنها لن تقبل أحكام اتفاق 1929 كأساس لما يجب أن تقوم به أو تمتنع عن القيام به.(4)

ويتخذ السودان موقفًا متذبذبًا بشأن قضايا المياه في منطقة حوض النيل حيث وقعت اتفاقية حوض النيل عام 1999 في تنزانيا، ثم تراجع ليحتج وينسحب من المبادرة في عام 2009 في الكونغو الديمقراطية، ثم عاد وقبل المباردة مع تجميد مشاركته في مشروعاتها.(5)

ثالثًا ـ مشروعات التعاون بين مصر ودول حوض النيل:

1ـ هيئة مياه النيل:

أنشئت الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل بين دولتي مصر ـ والسودان، تحت مظلة اتفاقية 1959، بهدف دراسة وإنشاء مشروعات من شأنها زيادة إيراد النهر، وتضم الهيئة لجنة فنية من خبراء البلدين، وقد تمثلت في أربعة مشروعات، هم: المرحلتان الأولى والثانية من مشروع قناة "جونجلي"، ومشروع مشار، إضافة إلى مشروع بحر الغزال، وتقع تلك المشروعات الأربعة في داخل حدود السودان، حيث لا تؤثر على دول المنبع وتبرز أهميتها في توفير حوالي 18 مليار متر مكعب سنويًا.(6)

2ـ مشروع الهيدروميت:

انطلق مشروع الهيدروميت في عام 1967 بواسطة خمس دول حوض النيل، هي: مصر وكينيا والسودان وتنزانيا وأوغندا، ثم انضمت بعد ذلك دول رواندا وبوروندي والكونغو الديمقراطية، علاوة على إثيوبيا التي انضمت كعضو مراقب، وذلك بالاشتراك مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومنظمة الأرصاد الجوية الدولية. وقد هدف المشروع إلى تحليل البيانات الخاصة بالأرصاد الجوية لمنطقة البحيرات الاستوائية وأنهارها. واستمر المشروع لمدة 25 عامًا، قدم خلالها مجموعة من البيانات والمعلومات المهمة في هذا الشأن، وتم هذا المشروع على ثلاث مراحل: المرحلة الأولى من 1967ـ1972 بتمويل من برنامج الأمم المتحدة، والمرحلة الثانية من

1976ـ1980 بتمويـل مـن برنـامج الأمـم المتحـدة، والمرحلـة الثالثـة مـن 1981ـ1992 بدعم من الدول المتشاطئة.

3ـ تجمع الأندوجو:

تم الإعـلان عـن إنشـائه في عـام 1983 خـلال أول اجـتماع للتجمـع في العاصمة السـودانية الخرطـوم، بـالرغم مـن أن الفكـرة الرئيسـية للتجمـع قد برزت خلال كلمة رئيس الكونغو الديمقراطية – زائير آنـذاك – في اجـتماع الجمعيـة العامـة للأمـم المتحـدة في 1973. وتعتـبر دول: مصرـ، السـودان أوغندا، الكونغو الديمقراطيـة، وجمهوريـة أفريقيـا الوسـطى، هـم الأعضـاء المؤسسين للتجمع، في الوقت الذي اكتفت فيه إثيوبيا وكينيـا وتنزانيـا بمراقبـة الموقف. وشملت أهـداف التجمـع التشـاور والتنسـيق في المواقـف بـين دول التجمع تجاه القضايا الإقليمية، ودعم التعـاون بـين دول التجمـع، إضـافة إلى تبادل الخبرات بينهم في كافة المجالات ذات الاهتمام المشترك، علاوة على دعم التكامل الاقتصادي بين الدول الأعضاء في التجمع. إلا أن التجمع قـد واجـه عددًا من العقبات التي حالت دون نجاحه في تحقيق الأهداف الذي أنشئ مـن أجلها، بسبب نقص التمويل لمشروعاته، إضافة إلى التنافس الدائم بـين إثيوبيـا والسودان على استضافة مقر لجنة المتابعة الدائمة.

4ـ تجمع التكونيل:

أنشئ هذا التجمع في ديسـمبر 1992 باعتبـاره تجمعًـا للتعـاون الفنـي بين دول الحوض للتنمية وحماية البيئة، وقد تأسس من خلال الدول الأعضاء؛ مصر، السودان، تنزانيـا، أوغنـدا، روانـدا، والكونغـو الديمقراطيـة، في حـين

انضمت دولتا إثيوبيا وكينيا كعضوين مـراقبين. وتجـدر الإشـارة إلى أن تجمـع "التكونيل" قد استمر في الفـترة مـن 1992 حتـى 1998، ويعتـبر أول آليـة تجمع دول الحوض من أجل خطة شاملة تتضمن 22 مشرـوعًا، لعـل أبرزهـا مشروع إعداد إطار للتعاون الإقليمي القانوني والمؤسسي ـ بـين دول الحـوض. وقد هدف التجمع إلى وضع مخطط قـومي للتنميـة والتكامـل لـدول حـوض النيل، من أجل تحسين البنية التحتية القومية، وبناء السعات والتقنيات اللازمة لإدارة الموارد المائية للحوض.

5ـ مبادرة حوض النيل:

حلت مبـادرة حـوض النيـل محـل تجمـع "التكونيـل" في عـام 1999 وتأسست بهدف وضع استراتيجية للتعاون بين دول حوض النيـل، والانتقـال من مرحلة الدراسات إلى مرحلة التنفيذ للمشروعات، حيث وضعت المبـادرة شعارًا مفاده تحسين معدلات التنمية الاقتصادية ومحاربة الفقر. وقـد انضـمت كل دول الحوض إلى المبادرة باستثناء دولة إريتريا التي انضمت بصفة مراقـب. وتتميز مبادرة حوض النيل بأهميتها المتزايدة حتى اليوم، فهـي مسـتمرة حتـى الآن، كما أنها تتضمن عددًا من البرامج لتبادل الرؤى وتنفيذ وإدارة الأحـواض الثانوية. واشتملت المبـادرة عـلى 22 مشرـوعًا توزعـت عـلى محـورين، **همـا**: مشروعات الرؤية المشتركة على مستوى دول الحوض، ومشروعات الأحـواض الفرعية، في منطقتي هضبة البحيرات الاستوائية، والنيل الشرقي.(7)

6ـ المكتب الفني الإقليمي للنيل الشرقي (الإنترو):

تأسس في عام 2001 بعد الاتفاق بين مصر والسودان وإثيوبيا، وكان مقره في العاصمة الإثيوبية أديس أبابا، بهدف التعاون فيما بينهم بشأن المشروعات المائية المشتركة وفق برنامج العمل لحوض النيل الشرقي، وقد تضمن هذا البرنامج عدة مشروعات من بينها إنشاء آلية مشتركة لمراقبة الفيضان والإنذار المبكر، علاوة على مشروع استثمار تجارة الطاقة بين الدول الثلاثة، بالإضافة إلى مشروع إدارة أحواض الأنهار من أجل تقليل كميات الطمي المترسبة في بحيرة ناصر، ومشروع للري والصرف والاستثمار المشترك في المشروعات الزراعية بين الدول الثلاث، فضلاً عن مشروع نهر السوباط " البارواكوبو" لتوفير كميات المياه الكبيرة التي تفقد في المستنقعات.(8)

وختامًا، يتبين مما سبق مدى التعنت الواضح للطرف الإثيوبي فيما يتعلق بموقفه من الاتفاقيات التاريخية بين دول الحوض، الخاصة بتقسيم موارد مياه النيل والحفاظ على الحصص التاريخية لدول المصب، لاسيما مصر، والمشروعات النيلية من أجل التعاون بين دول الحوض، وهو ما برز في رفضها لاتفاقيتي 1929 و1959، ومشاركتها في المشروعات النيلية المطروحة بصفتها مراقبًا، باستثناء مبادرة حوض النيل، الأمر الذي يوضح نوايا الحكومة الإثيوبية ضد مصر، خاصة في ظل سياسة التعنت التي تتبعها خلال مفاوضاتها مع الجانب المصري فيما يتعلق بسد النهضة خلال الفترة الأخيرة، والذي شرعت في بنائه منذ إبريل 2011.

(3)الحضور الإسرائيلي في حوض النيل وأثره على الأمن القومي المصري -حسين خلف موسى-2016/6/19

يعد الأمن المائي جزءًا أصيلاً من الأمن القومي لأي دولة، وفي الوقت نفسه لم يعد مفهوم الأمن القومي الذي قائمًا على الجانب الاستراتيجي وحده بل امتد ليواكب ويتلاءم مع الأمن المائي. وقد كانت المياه محلاً للصراعات منذ أمد بعيد بداية من الصراع على مياه البحار نظرًا لأهميتها في مجال التجارة وتوزيع مناطق النفوذ، واليوم أصبحت المياه العذبة هي محل الصراع القائم بعد أن تم حسم الصراع على المياه المالحة (بحار ومحيطات بموجب اتفاقيات عقدتها الدول مع بعضها البعض) ويعتبر عقد التسعينيات هو عقد الصراع على موارد المياه وفي منطقة الشرق الأوسط حيث المصادر المحدودة للمياه والتي تتركز في أحواض الأنهار الرئيسية مثل نهر النيل.(1)

وتتفاوت دول حوض النيل من حيث اعتمادها على مياه نهر النيل، حيث تعد مصر الأكثر اعتمادًا على مياهه، وبالتالي كان طبيعيًا أن يمتد مفهوم الأمن المائي إلى المنابع الرئيسية في حوض النيل ليعتبر أي عمل يجري به من شأنه التأثير على حصة مصر المائية المقررة سنويًا وهي 55.5 مليار م3، عملاً يمس الأمن القومي المصري بشكل مباشر، ومع التسليم بوجود اتفاقيات قانونية تنظم حصول مصر على حصتها المقررة سنويًا.(2)

وفي ظل المتغيرات الإقليمية والدولية التي تمت من خلال التطورات المتلاحقة التي شهدها العالم خلال العقدين الماضيين، فإن مصر تواجه تحديًا حقيقيًا وهو دخول فاعلين جدد إلى منطقة حوض النيل بما قد يعنيه ذلك من نشوء صراع بينهم خلال السنوات المقبلة، إذ يمكن أن تخرج القضية عن

النطاق الإقليمي ويصبح للأطراف الخارجية دور تجاهها، ومن ثم ظهور أعباء إضافية على عاتق صانع القرار المصري. وتلعب القوى الخارجية دورًا فاعلاً ومؤثرًا في أنشطة وتفاعلات النظم الإقليمية وذلك من خلال تأثيرها في أنماط تفاعلات النظم الإقليمية، ويتجلى الدور الذي تمارسه القوى الخارجية في نمط تفاعلات النظم الإقليمية في أحد أمرين، فقد تلعب دورًا منشئًا لتلك التفاعلات (صراعات – تعاون)، وقد تلعب دروًا محفزًا لتلك التفاعلات، وقد تلعب الدورين معًا.(3)

ومن هذا المنطلق، سوف يهتم هذا التقرير ـ أولاً ـ بتحليل محددات الصراع في حوض النيل لاسيما الخارجية منها، متناولاً ـ ثانيًا ـ دور القوى الإقليمية في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل، وما تتركه هذه القوى من تداعيات على العلاقات بين مصر ودول حوض النيل، وتم اختيار دولة أثيوبيا نموذجًا للصراع الداخلي بين دول الحوض، وسيتطرق ـ أخيرًا ـ إلى الدور الإسرائيلي الخفي في تدوير العلاقات واللعب بالأوراق والتواجد في حوض النيل من خلال دراستنا للنموذج الإثيوبي.

أولاًـ الدور الإسرائيلي:

تظهر معالم الرؤية الإسرائيلية الجديدة للسلام في المنطقة من خلال طرحها نماذج للتكامل الإقليمي بين دول المنطقة في صيغ مشابهة للسوق المشتركة، وأحد مجالات ذلك التكامل هو مجال الزراعة، وتصدير تكنولوجيا "الري" لمصر، واستخدام نظام فعال للمياه بهدف دعم التنمية الزراعية في مصر .(4)وترتبط هذه الرؤية بالرؤية الأمريكية التي تربط بين ضرورة استغلال الثروات المائية في المنطقة وإعادة توزيعها، مع عمليات التسوية

السياسية في المنطقة ومشاكل نقص المياه في الكيـان الإسرائـيلي. وبالتـالي، فـإن قضية المياه ستدخل في إطار قضـايا التسـوية وإعـادة صـياغة بنـاء الوحـدات المكونة للنظام الإقليمي في المنطقة، ولذلك تطرح الصفوة الإسرائيلية في إطـار تطبيع العلاقات مع مصر وتوزيع الموارد المائية في المنطقـة نمـوذجين للتكامـل المائي، هما:

النموذج الأول:

ويقوم علي أساس أن مشاكل الكيان الإسرائيلي المائية يمكن حلهـا عـن طريق استخدام 1٪ من مياه نهر النيل، وأن هذا المشـروع يمكـن أن يـؤدي إلى حل بعض مشاكل المياه المصرية والعربية بري شمال سيناء وإمـداد قطـاع غـزة والكيان الإسرائيلي والضفة الغربية بالمياه.

النموذج الثاني:

ونادى به "شاؤول ارلوروف" نائب مدير هيئة مياه الكيـان الإسرائـيلي سابقًا، وذلك بحفر ثلاثة أنفاق تحت قناة السـويس لـدفع ميـاه نهـر النيـل إلى سيناء ثم إلى صحراء النقب.

وقد واجه هذان النموذجان تساؤلات داخل الكيان الإسرائـيلي، حـول عدم أخذهما بعين الحسبان وإمكانية استخدام مصر لهما كـأداة للمنـع أو المـنح في مفاوضاتها، رغم أن "السادات" – الرئيس المصري السـابق – بعـد زيارتـه للأراضي المحتلة وتوقيع اتفاقيـة "كامـب ديفيـد" قـد اقـترح في 17 ديسـمبر 1979 ضخ مياه نهر النيل بحفر ترعة السلام تحـت قنـاة السـويس إلى سـيناء ومنها إلى النقب – تجسيدًا للنمـوذجين السـابقين – إلا أن المعارضـة الشـديدة

التي لاقاها المشروع داخل مصر ـ وخارجها من الدول العربية والأفريقية أوقفته.(5)

من جانب آخر، وخلال انعقاد ندوة التعاون الاقتصادي لدول الشرق الأوسط في لوزان بدولة سويسرا عام 1989، تقدم أحد المشاركين في الندوة وهو البروفيسور "حاييم بن شاهار" – الرئيس السابق لجامعة تل أبيب باقتراح حول مجالات التعاون بين الكيان الإسرائيلي والدول العربية، مفاده أن تقوم مصر بمنح هذا الكيان حصة من مياه نهر النيل قدرها 1٪ عبر أنابيب خاصة لاستخدامها في مشاريع التنمية الزراعية الإسرائيلية، مما يؤكد استمرارية الأطماع الإسرائيلية في مياه نهر النيل.

وفي الحقيقة، من أهم المخاطر الاقتصادية والاستراتيجية التي يمثلها مشروع نقل مياه نهر النيل إلى الكيان الإسرائيلي ما يلي:

1ـ تأثر الأمن القومى المصري مائيًا وغذائيًا بسبب هذا المشروع الذي سيكون على حساب الاحتياجات الحقيقية للشعب المصري.

2ـ أن المشروع سيسهم في حل عدد من المشاكل الرئيسية التى يعاني منها الكيان الإسرائيلى كأزمة المياه ، وعدم القدرة على التوسع الزراعى ومحدودية القدرة على استيعاب المهاجرين، وهذه عوامل من شأنها وببساطة أن تدعم القوة الإسرائيلية بوجه عام، وتدعم بالتالي توجهاتها العدوانية والتوسعية.

3ـ أن نجاح هذا المروع يعنى نجاح الكيان الإسرائيلى في إرساء أمر واقع وجديد في المنطقة، يعد من أخطر أشكال فرض الأمر الواقع على الإطلاق، لأنه سيأخذ نوعًا من المشروعية والبعد القانوني في ظل التسوية الإسرائيلية ـ المصرية.

من ناحية أخرى، هناك تخوف من أن يتجه الكيان الإسرائيلى إلى ممارسة ضغوطه بشكل غير مباشر لتحقيق أهدافه، وذلك بالإسهام في مشاريع إثيوبية لإنشاء سدود على نهر النيل الأزرق، وعندئذ لا بد أن يؤدي الأمر إلى توتر في المنطقة بشكل يحقق توقع الدكتور "بطرس غالي" ــ وزير الدولة المصري السابق للشئون الخارجية ـ عندما قال "إن الحرب المقبلة في الشرق الأوسط بسبب مياه النيل وليس بسبب الاختلافات السياسية".

وقد أوضحت العديد الصحف الغربية والإسرائيلية بعض أبعاد التعاون بين الكيان الإسرائيلي وإثيوبيا في مجالات المياه والمجالات العسكرية والأمنية والفنية، كما أظهرت الزيارات بين عدد من كبار المسئولين في الدولتين وجود إدارة ووعي سياسيين – خاصة لدى الكيان الإسرائيلي – لتطوير وبلورة تعاون مستقر ودائم بينهما، مما يشكل أساسًا لقيام ارتباط استراتيجي بين كل من الدولتين المحيطتين بالنظام العربي، فإثيوبيا كانت آخر الدول الإفريقية التي قطعت علاقاتها الدبلوماسية مع الكيان الإسرائيلي تنفيذًا لقرارات الوحدة الإفريقية في أكتوبر 1974، كما أنها ظلت بعد ذلك محتفظة بعلاقات معه في مختلف المجالات، إلى أن عادت العلاقات بينهما في أكتوبر 1989.

ومن أهم المؤشرات السلبية على الوطن العربي لهذا التعاون أنه يشكل في تطوره تهديدًا مباشرًا للأمن القومي المصري عبر سيطرة إثيوبيا على 85٪ من مياه نهر النيل المتدفقة إلى مصر، وإن كانت قدرة إثيوبيا على التحكم في تدفق كميات المياه المنحدرة من الهضبة الإثيوبية شبة منعدمة، بسبب نقص التمويل والخبرة الفنية، ونظرًا لطبيعة انحدار الهضبة نفسها، إلا أنها تظل

مصدر التهديد الرئيسي لحصة مصر من المياه، فإذا توفر طرفًا قادرًا وراغبًا في مساعدة أثيوبيا ـ كالكيان الإسرائيلي ـ على القيام ببعض المشروعات التي تؤثر على هذه الحصة، فإن ذلك سيشكل تهديدًا واضحًا للأمن القومي المصري في المستقبل، وزيادة في الضغط على مصر وإمكاناتها إقليميًا ودوليًا من هاتين الدولتين.

والحقيقة، إن إقامة إثيوبيا لأية مشروعات مائية لتوليد الطاقة واستصلاح الأراضي فيها، ستحد من كمية المياه التي تصل إلى السودان ومصر، كما أن إقامة أية دولة من دول حوض نهر النيل الأخرى لأية مشروعات مماثلة أو تغيير نظام الحكم فيها ـ بما لا يتفق مع السياستين السودانية والمصرية ـ سيخلق جوانب رئيسية لتهديد الموارد المائية للسودان ومصر على نهر النيل. وقد كشف وزير الموارد المائية المصري "عصام راضي" في جلسة خاصة لمجلس الشورى في نهاية عام 1989 عن تفاصيل الأزمة بين مصر وإثيوبيا حول مياه نهر النيل، معلنًا أن مصر تدخلت لإقناع مؤسسات التمويل الدولية بوقف تمويل مشاريع إثيوبية على نهر النيل الأبيض، بسبب عدم أخذ رأي مصر لدى إصدار إثيوبيا قرارها بتنفيذ المشاريع، مؤكدًا أن مصر ترصد كل حركة وكل نقطة مياه في حوض نهر النيل، وأن لديها مهندسين في أوغندا ـ إحدى دول منابع نهر النيل ـ لمراقبة ومراجعة حصتها في المياه، كما أعلن السودان من جهته على لسان "يعقوب موسى" وزير الري، أن قيام هذه المشاريع الإثيوبية سيؤثر على كمية المياه المتدفقة إلى السودان ومصر، وأكد الدعوة للتفاوض مع إثيوبيا لتقسيم مياه نهر النيل.

إن التحالف الإسرائيلي – الإثيوبي في مدخل البحر الأحمر ومنابع نهر النيل، يرتكز في الجانب الإثيوبي منه إلى عوامل عدة في مقدمتها الأوضاع الاقتصادية المنهارة، والهزائم المتلاحقة التي مني بها الجيش الإثيوبي في إقليم التيغراي وفي إرتيريا، ووقوع إثيوبيا تحت ضغط احتياجها للأسلحة والكوادر الإسرائيلية لمواجهة هذه الهزائم، وملء فراغ انسحاب القوات السوفيتية من إثيوبيا، في مقابل أن يحقق الكيان الإسرائيلي أهدافه البعيدة المدى، ومحاولة ابتزاز مصر، والضغط عليها لإعاقة أي دور يمكن أن تؤديه على صعيد القضية الفلسطينية وتطوراتها، وكذلك إعاقة أي دور مصري لحل قضية جنوب السودان والذي يعد من الأهداف الإثيوبية ـ الإسرائيلية المشتركة.

من جانب آخر، تشير التقديرات إلى أن استثمار مياه نهر النيل محدود لانخفاض مستوى النهر إلى أدنى معدل له خلال هذا القرن، مما سبب العديد من المشاكل لدول حوضه خاصة مصر، كمشكلة انخفاض معدل السياحة وانخفاض مخزون المياه في بحيرة ناصر الذي هدد مولدات الطاقة الكهربائية فيها عام 1989م، مما يشير بقوة إلى أن الحرب المقبلة في شمال شرق إفريقيا ستكون حول المياه وليس حول السياسة، لتأثيرات النقص فيها على الجوانب الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية لدول حوض نهر النيل.

ثانيًا ـ التنسيق الإسرائيلي ـ الإثيوبي حول مياه نهر النيل:

استغلت إسرائيل تقاربها مع إثيوبيا في عهد الإمبراطور "هيلاسيلاسي" وقامت بتوظيف هذه العلاقة من أجل تهديد مصر من زاوية المياه، لأن 85٪ من احتياجات مصر المائية تنبع من إثيوبيا، حيث بلغت حصة مصر من مياه النيل 55.5 مليار م3 ارتفعت إلى 70 مليار م3 عام 2000

ما شكل عجزًا مائيًا بمقدار 14.5 مليار م3، أما السودان فحصتها 18.5 مليار م3، وتهدف إلى زيادة مساحة الرقعة الزراعية من 4.5 مليون فدان إلى 9 ملايين فدان، وهذا يحتاج إلى 14.8 مليار م3، وبذلك يكون العجز المائي عند مصر والسودان 38 مليار م3 من المياه، وهذه الكمية لا يمكن تدبيرها إلا بعد الانتهاء من مشروعات أعالي النيل التي تتولاها مصر والسودان معًا.(6)

وتلعب إسرائيل من خلال علاقتها مع إثيوبيا والدول الإفريقية في حوض النيل دورًا تحريضيًا ضد مصر والسودان، بحجة أنهما تستهلكان كميات كبيرة من المياه دون الحاجة إليها على حساب الدول الأخرى وفي ضوء هذا التحريض سيطرت الشركات الأمريكية والإسرائيلية على معظم المشاريع المائية في المنطقة، وتولت الأبحاث العلمية الخاصة بموارد المياه، وأسفرت العلاقات الإثيوبية ـ الإسرائيلية عن تهجير أعداد كبيرة من يهود الفلاشا، كما قامت إسرائيل بإنشاء ثلاثة سدود مائية كجزء من برنامج أمثل يستهدف بناء 26 سدًا على النيل الأزرق لري 400 ألف هكتار وإنتاج 38 مليار كيلو وات ساعة من الكهرباء، وهذه المشاريع ستحرم مصر من 5 مليار م3 من المياه، كما قامت إسرائيل ببناء سد على منشأ أحد فروع النيل الأزرق الذي يمد النيل بحوالي 75٪ من المياه لحجز نصف مليار م3 من المياه مقابل قيام إثيوبيا بتسهيلات لإسرائيل في جزيرة "دهلك" و"فاتيما" لإقامة قواعد عسكرية فيها، تحولت إسرائيل بعدها إلى إرتيريا لقربها من باب المندب، كما بدأت إثيوبيا ترفع دعاوى إعادة توزيع مياه نهر النيل وفق مبدأ عدالة التوزيع، كما أنها لم تشترك حتى الآن في مجموعة "الأندوجو" الخاصة بالاستفادة من مياه نهر النيل.

يعود الاهتمام الإسرائيلي بالقرن الإفريقي بصفته أهم موقع استراتيجي بالنسبة لهم من الناحية الأمنية، لقيام الدولة الصهيونية في المنطقة الإسلامية والعربية التي عرفت بالشرق الأوسط، وتعد إثيوبيا الحليف الأول الاستراتيجي لإسرائيل في المنطقة وبوابتها إلى بقية دول القرن الإفريقي أما العلاقات الإسرائيلية ـ الإثيوبية فأصل مرجعها تلك الأسطورة الخرافية التي تزعم بأن الدم اليهودي يسري في عروق "منيليك"، ومن حكم بعده من حكام إثيوبيا، باعتبارهم على حد زعم الأسطورة ينحدرون من صلب نبي الله سليمان عليه السلام، ولهذا لقب الإمبرطور "سلاس" نفسه "بأسد يهوذا"، ومهما يكون من أمر فإن العلاقات بين الدول تقوم على المصالح المتبادلة، ونجد كل ما يهم إسرائيل إلا يكون البحر الأحمر بحرًا عربيًا خالصًا لذا استمرت منذ عام 1949 في تقديم مساعداتها العسكرية لجميع حكام إثيوبيا، بما فيه لـ"ماركسى منجستو هيلى ماريام"، وكان لإسرائيل قواعد عسكرية في الجزر الإريترية التي استأجرتها من إثيوبيا، يوم كانت إريتريا جزءًا من إثيوبيا، وقد أنشأت فيها هذه القواعد بعد زيارة وزير الدفاع الإسرائيلي الأسبق "موشى ديان" لإثيوبيا 1965، وفي 11سبتمبر من العام نفسه سجل "حاييم برليق" زيارة سرية لإثيوبيا.(7)

والناظر الى إثيوبيا يجدها من بين أفقر ثماني دول في العالم، ولذلك وجدت إسرائيل ما تقدمه لإثيوبيا من معونات، أيضًا كانت منطقة البحيرات من ضمن المناطق المقترحة في السابق لقيام وطن قومي لليهود، كذلك فإن إسرائيل لها أهداف أخرى في علاقتها مع إثيوبيا، حيث تطمع في السيطرة على

منابع المياه حتى تستطيع تطويق مصر والسودان عن طريق دول الجوار، ونحن في هذه الدراسة سوف نستعرض طبيعة العلاقات الإسرائيلية ـ الإثيوبية.

ويعتبر القرن الإفريقي بما فى ذلك البحر الأحمر منطلق الطموحات للسياسة الجغرافية لكل من إثيوبيا وإسرائيل، ففي عام 1949 نفذت إسرائيل إلى البحر الأحمر باختراق خطوط الهدنة واحتلالها منطقة (أم الرشراش) على خليج العقبة، وأنشأت عليها مرفأ إيلات، ثم انتزعت بالعدوان الثلاثي على مصر فى عام 1956م حق المرور على مضايق تيران والبحر الأحمر، وكرست هذا الحق اتفاقية "كامب ديفيد"، وذهبت تبحث منذ اللحظة الأولى لوصولها إلى البحر الأحمر عن مرتكز فى حوض البحر والتقت مصالحها مباشرة مع أطماع دولة إثيوبيا الساعية بدورها منذ عهد "منليك" للوصول إلى سواحل البحر الأحمر والتحكم بمضيقه الجنوبي، واستطاعت إثيوبيا فى ظل الدعم الأمريكي عام 1952م أن تقيم اتحادًا فيدراليًا مع إريتريا تمهيدًا لاحتلالها عسكريًا ثم ضمها إلى الإمبرطورية الإثيوبية عام 1962م وحققت بذلك هدفها السياسي والجغرافي بوصولها إلى البحر والمياه المفتوحة وخروجها من العزلة البرية.(8)

وفى مواجهة الدعم العربي للثورة الإريترية اندفعت بتوثيق علاقتها مع إسرائيل لتحقيق الهدف المشترك لها وهو كسر الطوق العربي المتوقع فى البحر الأحمر، ونزع صفة القومية العربية عن البحر الأحمر، لذلك جعلت إثيوبيا شواطئ إريتريا وجزرها تحت السيطرة الإسرائيلية ـ الأمريكية وقد قامت لهاتين الدولتين تسهيلات استراتيجية غير محددة. وانتقلت إسرائيل إلى العمل المباشر خلال فترة الثمانينيات بوصول خبراء إسرائيليين إلى إثيوبيا

لإجراء أبحاث تستهدف إقامة مشروعات للري على النيل تستنفد 7 مليارات من الأمتار المكعبة، على الرغم من انتفاء الحاجة إلى مشاريع مائية، وقد اتخذ التنسيق الإسرائيلى ـ الإثيوبي فى عهد "منغستو هايلاماريم" منحًا جديدًا امتدت أخطاره إلى جنوب السودان الذي يشكل حوض بحر الجبل (المكون الأول لنهر النيل)، وبذلك تكتمل حلقة التنسيق بسيطرة إثيوبيا على الشريان الرئيسي وهو النيل الأزرق وسيطرة الدولة المنفصلة الجديدة على الشريان الآخر وهو بحر الجبل، وعلى الرغم من نفى المسئولين الإسرائيليين قيامهم بهذه الحرب المائية غير المعلنة ضد السودان ومصر، فإن ما كشفت عنه شركة (تاحال) الإسرائيلية يشكل دليلاً واضحًا على أطماع كل من إثيوبيا وإسرائيل بمصادر المياه فى القرن الإفريقي.

وبشأن التعاون الوثيق الذى يجرى بينهما أعلنت هذه الشركة اليهودية مؤخرًا أنها تقوم بمشاريع وأعمال ري فى إثيوبيا لحساب البنك الدولي بالإضافة إلى أعمال إنشائية فى أوجادين فى الطرف الجنوبى من إثيوبيا المتنازع عليها مع الصومال، ويهدف التعاون الإثيوبي ـ الإسرائيلي إلى تنفيذ المشاريع المائية التى سبق أن أعلنت إثيوبيا عزمها على تنفيذها، ويصل عددها إلى أربعين مشروعًا مائيًا على نهر النيل الأزرق وتشمل 36 سدًا، وأهم هذه المشروعات السد التخزيني على نهر "فشقا" أحد روافد النيل الأزرق، حيث يقتطع 25 مليار م3 من الماء الذي كان مفروضًا أن يذهب للنيل الأزرق والذي جرى تنفيذه، ليروي 5ألف هكتار، وهناك دراسة لاستصلاح 4 آلاف هكتار بمحازة الحدود السودانية الإثيوبية(9).

هذا فضلاً عن الدعم العسكري الإسرائيلي لإثيوبيا، حيث أمدت تل أبيب أديس أبابا بأسلحة ومعدات عسكرية وذخائر في مجال الأمن الداخلي وحرب العصابات، فضلاً عن تدريب الطيارين الإثيوبيين بالقوات الجوية الإسرائيلية، وتطوير نظم الاتصالات بين القيادة الجوية في البلدين، بالإضافة إلى تبادل الزيارات بينهما على المستويين السياسي والأمني.(10)

ثالثًا ـ أهداف إسرائيل في إثيوبيا:

يكمن هدف إسرائيل الثابت من وجودها في منطقة حوض النيل في رغبتها الحصول على مياه النيل، والضغط على صانع القرار المصري نظرًا لحساسية وخطورة (ورقة المياه) في الاستراتيجية المصرية، حيث تلعب إسرائيل دورًا غير مباشر فى صراع المياه بين دول حوض النيل استفادة من نفوذها الكبير فى دول (إثيوبيا ـ كينيا ـ رواندا) وينطلق المنطق الإسرائيلي في الحصول على مياه النيل أن ما تريد إسرائيل الحصول على 50٪ من حجم الاستهلاك المصري، وهو ما يشكل قيمة مهمة في الميزان المائي المصري، خصوصًا أن هذه الكمية وأكثر منها مستهلكة الآن، حيث ترى إسرائيل أن هناك فوائض في الري المصري تقدر بحوالي 10 مليارات متر مكعب فى السنة، وأن هذه الكمية لن يتم استخدامها قبل اكتمال مشروع قناة "جونقلي" كما ترى إسرائيل أن المياه المصرية التي تهدر في البحر المتوسط في الشتاء (خلال شهري ديسمبر ويناير) من كل عام بسبب الطلب على المياه لأغراض الكهرباء والملاحة، ينبغي الاستفادة منها خلال المشروع المقترح لنقل المياه إلى إسرائيل من خلال (ترعة السلام) إلى الصحراء النقب، وتسعى إسرائيل لتحقيق هذا الهدف من خلال الضغط على مصر بالتعاون مع إثيوبيا.

وقـد اسـتغلت إسرائيـل تقاربهـا مـع إثيوبيـا في عهـد الإمبراطـور هيلاسيلاسي، وقامت بتوظيف هذه العلاقة من أجل تهديـد مصرـ مـن زاويـة المياه، لأن 85٪ من احتياجات مصر المائية تنبع من إثيوبيا، حيث بلغت حصة مصر من مياه النيل 55.5 مليار م3 ارتفعت إلى 70 مليار م3 عام 2000، ما شكل عجزًا مائيًا بمقدار 14.5 مليار م3، أما السودان فحصتها 18.5 مليـار م3، وتهدف السودان إلى زيادة مساحة الرقعة الزراعية من 4.5 مليـون فـدان إلى 9 مليون فدان، وهذا يحتـاج إلى 14.8 مليـار م3، وبـذلك يكـون العجـز المائي عند مصر والسودان 38 مليـار م3 مـن الميـاه، وهـذه الكميـة لا يمكـن تدبيرها إلا بعـد الانتهـاء مـن مشرـوعات أعـالي النيـل التـي تتولاهـا مصرـ والسودان معًا.

وتلعب إسرائيـل مـن خـلال علاقتهـا مـع إثيوبيـا والـدول الإفريقيـة في حوض النيل دورًا تحريضيًا ضد مصر والسـودان، بحجـة أنهـما تسـتهلكان كميـات كبـيرة مـن الميـاه دون الحاجـة إليهـا عـلى حسـاب الـدول الأخـرى وفي ضوء هذا التحـريض سـيطرت الشرـكات الأمريكيـة والإسرائيليـة عـلى معظم المشاريع المائية في المنطقة، وتولـت الأبحـاث العلميـة الخاصـة بمـوارد المياه، وأسفرت العلاقات الأثيوبية الإسرائيلية عن تهجير أعداد كبيرة من يهود الفلاشا، كما قامت إسرائيل بإنشاء ثلاثة سدود مائية كجزء مـن برنـامج أمثـل يستهدف بناء 26 سدًا على النيل الأزرق لري 400 ألف هكتـار، وإنتـاج 38 مليار كيلو وات ساعة من الكهرباء، وهذه المشاريع ستحرم مصر من 5 مليـار م3 من المياه.(8)

كما قامت إسرائيل ببناء سد على منشأ أحد فروع النيل الأزرق الذي يمد النيل بحوالي 75٪ من المياه لحجز نصف مليار م3 من المياه مقابل قيام إثيوبيا بتسهيلات لإسرائيل في جزيرة "دهلك" و"فاتيما" لإقامة قواعد عسكرية فيها، تحولت إسرائيل بعدها إلى إرتيريا لقربها من باب المندب، كما بدأت إثيوبيا ترفع دعاوى إعادة توزيع مياه نهر النيل وفق مبدأ عدالة التوزيع كما أنها لم تشترك حتى الآن في مجموعة "الأندوجو" الخاصة بالاستفادة من مياه نهر النيل.

رابعًا- محددات واستراتيجيات الدور الإسرائيلي في النزاع المائي بحوض النيل:

يعد التحرك الإسرائيلي في دول حوض النيل جزءًا من تحركها في القارة الإفريقية بوجه عام ويستند إلى استراتيجية محكمة، فمياه النيل تمثل اهتمامًا لإسرائيل وتطلع للإفادة منها، وثمة محددان يمثلان ثابتين أو ركيزتين تنطلق منهما السياسة المائية الإسرائيلية لتنفيذ استراتيجيتين مستمرتين ومتزامنتين في حوض نهر النيل.

1- المحددات:

أ- المكانة المحورية للمياه في الفكر الاستراتيجي الإسرائيلي:

يمكن الاستدلال على المكانة المحورية للمياه في الفكر الاستراتيجي الإسرائيلي من خلال التدقيق في تصريحات رموز العمل السياسي والاقتصادي والاجتماعي لإسرائيل، فقد ظهرت الفكرة بشكل واضح في مطلع القرن العشرين عندما تقدم الصحفي اليهودي "هرتزل " مؤسس الحركة الصهيونية

عام 1903 إلى بريطانيا وهو صاحب كتاب مشروع "الدول اليهودية" إلى توطين اليهود في سيناء واستقلال ما فيها من مياه جوفية وبعض مياه النيل ورفضت لأسباب سياسية تتعلق بالظروف الدولية والاقتصادية في ذلك الوقت. وتمضي الوقائع التاريخية ـ السياسية لتؤكد أن المياه هي الأساس لقيام الوطن اليهودي، وأن مصادر المياه هي حدود ذلك الوطن، وأن طرح مشاريع الوطن القومي في غير منطقة في العالم كان فقط بديلاً في حالة أن الظروف لم تسمح بقيام هذا الوطن في فلسطين، وتؤكد وقائع التاريخ السياسي أن الحركة الصهيونية وضعت دائمًا التحكم بمصادر المياه في أولوياتها، فقد مثلت هذه المسألة محورًا أساسيًا في استراتيجية الحركة الصهيونية منذ تأسيسها في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، فمع تأسيسها رفعت شعار "حدود إسرائيل من النيل إلى الفرات".

وقد كان موضوع المياه حاضرًا دائمًا في نشاطات زعماء الحركة الصهيونية الدولية، وبشكل خاص مع الدول التي كانت في موقع التقرير لمصير المنطقة حينئذ وهما :بريطانيا وفرنسا، فقد كان موضوع المياه الأول في الرسالة التي وجهها "جاييم وإزيمان" 1874 ــ 1952 باسم الحركة الصهيونية إلى "لويد جورج" رئيس الوزراء البريطاني في ذلك الحين بتاريخ 29 نوفمبر 1919 لعرضها على مؤتمر الصلح المنعقد في باريس، **وقد جاء فيها:**

إن مستقبل فلسطين الاقتصادي كله يعتمد على تزويدها بالمياه لتأمين الري والإنتاج الكهربائي والتزود بالمياه يجب أن يأتي بشكل أساسي من منحدرات جبل الشيخ ومنابع نهر الأردن ونهر الليطاني، ولهذه الأسباب نرى

أنه من الجوهري أن تضم حدود فلسطين الشمالية نهر الليطاني إلى مسافة 25 ميلاً فوق المنحنى ومنحنى جبل حرمون الجنوبية لضمان السيطرة على منابع الأردن.

ومع أن الظروف السياسية التي رافقت مراحل تحقيق المشروع الصهيوني لم تكن ملائمة لتحقيق جميع الأطماع الصهيونية المائية، إلا أن ذلك لا يعني أبدًا التخلي عنها بعد قيام إسرائيل بل على العكس تمامًا، فكلما أتيحت فرصة مواتية تستغلها إسرائيل لتحقيق ما يمكن تحقيقه من أطماعها في المياه العربية، وبعد عدوان يونيو 1967 واحتلال إسرائيل لأغلب منابع المياه المحيطة بها أو بمجاريها في سوريا ولبنان والضفة الغربية، تحولت قضية المياه إلى أحد العناصر المهمة في أطروحات إسرائيل حول مفهومها للأمن في عمليات التسوية السياسية الجارية، ومما يزيد من حساسية الموضوع المائي كون جميع الأطراف المعنية تقف على أبواب مرحلة من المتوقع أن تلعب فيها المياه الدور المهم في تحديد ملامح التفاعلات السياسية في المستقبل. ومما يؤكد جدية المواقف الإسرائيلية من موضوع المياه العربية ما صرح به "إسحاق شامير" في مارس 1991، بأنه على استعداد لتوقيع معاهدة حظر أسلحة الدمار الشامل وقبول التفتيش على المنشآت النووية الإسرائيلية مقابل اشتراك إسرائيل في اتفاقيات لإعادة توزيع المياه في المنطقة".

وفي عام 1993 كتب "شمعون بيرز" وزير الخارجية الإسرائيلية آنذاك كتابًا بعنوان " الشرق الأوسط الجديد " خصص جزءًا كبيرًا منه لموضوع المياه فيقول:

"لقد كانت المياه ولا تزال تمثل عاملاً رئيسيًا في السياسة المعاصرة، كما أن العلاقات بين دول المنطقة كانت وستظل تتشكل عمومًا بفعل السياسية المائية".

من كل ما سبق يتضح أن المياه تحتل مرتبة متقدمة في أولويات العقيدة الاستراتيجية الإسرائيلية وتمثل قيمة عليا في سلم القيم التي تشكل عقل ووجدان وضمير وثقافة المجتمع الإسرائيلي، وذلك منذ بزوغ الفكرة الصهيونية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وحتى الآن.

ب ـ ندرة المياه في إسرائيل :

تعاني إسرائيل نقصًا حادًا في مصادرها المائية، وقد زادت حدة هذا الوضع بعد موجات الهجرة اليهودية المكثفة من دول أوربا الشرقية والاتحاد السوفيتي السابق، ووفقًا للعديد من المصادر المحلية الإسرائيلية فإن مصادر المياه الإسرائيلية لا تزيد على 1850 مليون م، ولذلك أشار تقرير إسرائيل 2020 إلى أن محصلة السكان تمثل هاجسًا مفزعًا لإسرائيل، الأمر الذي يشكل تهديدًا كبيرًا على الموارد عمومًا وعلى المياه بشكل خاص، حيث تسببت الزيادة السكانية في إسرائيل في تناقص المعدل الذي يحصل عليه الفرد من المياه العذبة المتجددة سنويًا 229 م3. ومن المتوقع أن يقل المعدل إلى 264 م3 للفرد / السنة عام 2025 .وتجدر الإشارة إلى أن إسرائيل قد أعلنت رسميًا "حالة

الجفاف" في 15 أبريل 1999 وطالب "آرييل شارون" وزير خارجيتها آنذاك الدول الأوربية مساعدتها لمواجهة الأزمة المائية التي تعاني منها إسرائيل.(10)

إن حالة" العجز المائي الإسرائيلي "ليست نتاج متغير واحد فقط وهو محدودية الموارد المائية المتجددة سنويًا في إسرائيل، وإنما هي محصلة تفاعل جملة من المتغيرات كالزيادة السكانية الطبيعية والتدفق المستمر للمهاجرين اليهود، والتوسع الزراعي، وتزايد معدلات التنمية الصناعية والتلوث البيئي وتتفاعل تلك العوامل مع بعضها البعض.

2ـ الاستراتيجيات:

ينتج عن تفاعل المحددين المكانة المحورية للمياه في الفكر السياسي والاستراتيجية وندرة المياه في إسرائيل لجوء السياسة الإسرائيلية إلى تبني استراتيجية عسكرة المياه (Water militarization strategy) وذلك على الصعيدين الداخلي والخارجي، فعلى الصعيد الداخلي تزداد سيطرتها على مصادر المياه التي احتلتها بالقوة. وعلى الصعيد الخارجي يمتاز سلوكها السياسي بالسعي إلى السيطرة المباشرة أو غير المباشرة على مصادر المياه السطحية بها لسد احتياجاتها المحلية المتزايدة . وفي سياق تحقيق أهداف السياسة الإسرائيلية في حوض نهر النيل، تتبنى إسرائيل استراتيجيتين متباينتين رغم أنهما متزامنتين لتحقيق أهداف سياستها المائية التوسعية.

أـ استراتيجية محاصصة مصر في مياه النيل:

تستند المطامع الإسرائيلية في نهر النيل إلى نص التوراة القائل "فقطع مع إبراهيم ميثاقًا بأن يعطي لنسله هذه الأرض من نهر مصر إلى النهر الكبير نهر

الفرات ."وعلى هذا الأساس تحددت الأطماع الصهيونية في نهر النيل عبر تاريخها الطويل، فلم يكن هناك حلم استعماري ارتبط بالمياه كما كان الحلم الصهيوني وارتباطه بمياه النيل وحتى الفرات، مرورًا بدجلة والأردن واليرموك والليطاني، وقد شكلت نظرة إسرائيل تجاه مياه النيل جزءًا من النهج الإسرائيلي تجاه المياه المشتركة بينها وبين الدول العربية والتي قامت بترجمته من خلال طرح العديد من المشروعات حول اقتسام "محاصصة"، مياه النيل مع الدول النامية، والحصول على حصة مائية من نصيب مصر من مياه النيل، وقد قامت إسرائيل بمشاريع تطلعيه لاستغلال مياه نهر النيل .وفيما يلي عرض موجز لتلكالمشروعات:

(1)مشروع هرتزل:(19.3)

ظهرت فكرة هذا المشروع في مطلع القرن الحالي عندما تقدم الصحفي اليهودي "هرتزل" مؤسس الحركة عام 1903 إلى الحكومة البريطانية بفكرة توطين اليهود في سيناء واستغلال ما فيها من مياه جوفية، وكذلك بعض من مياه النيل، وقد وافق البريطانيون مبدئيًا على هذه الفكرة على أن يتم تنفيذها في سرية تامة، وقد استتبع ذلك إرسال بعثة صهيونية كشفية إلى مصر.. إلا أن المشروع الصهيوني قوبل بالرفض لأسباب سياسية واقتصادية، حيث تمثلت الأسباب الاقتصادية في أن المشروع الصهيوني كان يتضمن تهديدًا للخطة البريطانية الهادفة إلى ربط الزراعة المصرية بالصناعة البريطانية، أما الأسباب السياسية فترجع في مجملها إلى الظروف الدولية في ذلك الوقت والتي فرضت اتباع سياسة الوفاق الودي بين بريطانيا وفرنسا 1904 تأهيل لمواجهة الخطر الألماني.

(2)مشروع " إلشيع كالي " 1974:

في عام 1974 طرح "إلشيع كالي" تخطيطًا لمشروعه الذي ينطلق من خلفيه عامة مفادها "أن المنطق الأساسي في هذا المشروع هو أن كميات ضئيلة من المياه لا يزيد على 1٪ من مياه النيل أي 800 مليون م3 سنويًا من أصل 80 مليار م3 متوسط التدفق السنوي بالمقياس المصري (نحو 0.5 ٪ من إيراد النهر عند أسوان) لا تشكل عنصرًا مهمًا من الميزان المائي المصري يمكن نقلها في اتجاه الشمال إلى قطاع غزة والنقب الإسرائيلي.

وقد نشر المشروع تحت عنوان "مياه السلام" ويقوم المشروع على توسيع ترعة الإسماعيلية)قناة السلام) التي تتغذى من روافد دمياط في الدلتا وقناة سيناء المتفرعة منها من أجل تامين قدرة النقل المطلوبة، وتتراوح هذه القدرة بين 100 مليون م3 سنويًا في حال اقتصر التزويد على قطاع غزة، ونمو 500 مليون م3 في حالة تزويد مستهلكين آخرين، وقد قوبل هذا المشروع بالرفض المصري على الصعيدين الرسمي والشعبي. وقد عاد هذا المشروع في الظهور أكثر من مرة وكانت أولها عام 1978 فيما أطلق "إلشيع كالي" عليه مشروع " حل نموذجي لنقض المياه في إسرائيل" ، وفي عام 1986 وبمناسبة انعقاد مؤتمر " أرماند هامر " للتعاون الاقتصادي في الشرق الأوسط في جامعة تل أبيب قام" كالي " بتطوير مشروعه تحت عنوان" خطة مياه الشرق الأوسط " في ظل السلام، ومرة أخرى في منتصف عام 1989 وخلال انعقاد ندوة التعاون الاقتصادي لدول الشرق الأوسط في سان لوزان ثم طرح مشروع "كالي" من جديد، وتم طلب بيع مصر لإسرائيل حصة من مياه النيل قدرها 1٪ من إيراد النيل.

(3)مشروع " بؤر " (1979):

قدم خبير المياه الإسرائـيلي "شـاؤول أولـو زوروف " النائـب السـابق لمدير هيئة المياه الإسرائيلية – مشروعًا للسادات خلال مباحثات كامب ديفيـد عام 1979 يهدف إلى جر مياه النيل إلى إسرائيل عبر شق ست قنـوات تحـت مياه قناة السويس، تقوم بدفع المياه إلى نقطة سحب رئيسية في سيناء، ويتم رفع المياه بالضخ إلى ارتفاع عشرات الأمتار لتدفع بقوة الجاذبية على طـول سـاحل سيناء وبإمكان هذا المشروع نقل 1 مليار م3 لري الصحراء النقب منهـا 150 مليار م3 لقطاع غزة. ويتميز هذا المشـروع مـن وجهـة نظـر إسرائيـل بضـمان استمرارية جريان المياه وحل مشاكل التخزين.

وتجدر الإشارة إلى أن مصر لديها ثوابـت في السياسـة المائيـة راسـخة في ذهن صانع القرار فيما يخص المياه، وهو رفض بيع الميـاه دوليًـا، وبالتـالي فهـي ترفض كل مقترحات إسرائيل ومشاريعها حول نقل أو تحويل أو بيع مياه النيل لإسرائيل وأيضًا ما يزيد من هذا التوجه المصري هو الرأي العام المصري الذي يرفض بشدة مجرد أن يكون هنـاك تعـاون مـائي مصـري إسرائـيلي، ومـن ثـم الرفض النهائي لأية صيغة من صيغ" محاصصة" في مياه النيل من قبل إسرائيل سـواء بـالبيع أو بـأي وسـيلة أخـرى، وبالتـالي فـإن اسـتراتيجية إسرائيـل في محاصصة مياه النيل مع مصر لن تحقق مراد إسرائيل في الحصـول عـلى ميـاه النيل، وذلك طبقًا لثوابت السياسة المائية المصرية والتي حتى الآن تؤكد رفض المقترحات الإسرائيلية، ومن هنا فإن إسرائيل قد اتجهت إلى تبنـي اسـتراتيجية غير مباشرة لتحقيق أهدافها.

ب ـ استراتيجية محاصرة السياسة المصرية في الدائرة النيلية:

رغم أن الاهتمام الإسرائيلي بمصادر المياه ينصرف مباشرة إلى المياه المتدفقة إليها وإلى جوارها من الضفة الغربية وغزة ومرتفعات هضبة الجولان السورية والمياه الأردنية واللبنانية عبر نهري الأردن واليرموك، إلا أن إستراتيجية إسرائيل ترمي إلى الحصول على مصادر أبعد وأكثر غزارة (مياه النيل). ونظرًا لأنها لم تنجح خلال قرن كامل في تحقيق هدفها أو حلمها في محاصصة مصر في مياه النيل فقد بدأت تخطط لاستراتيجية أخرى للضغط على مصر من خلال اتباع استراتيجية التطويق " Containment " لمحاصرة دولتي المصب وبالخصوص مصر في دائرتها الإقليمية، وقد ترجمت إسرائيل استراتيجية "التطويق" تلك عبر صياغة علاقات طاولت مختلف المجالات وخاصة الاقتصادية منها والتي أتاحت لإسرائيل فرص التغلغل في حوض النيل تحت شعارات" المساعدات الفنية البحتة"، وسوف تقوم الدراسة في هذا الجزء بعرض استراتيجية التغلغل الإسرائيلية في منطقة حوض النيل لمحاصر مصر في محيط دائرتها النيلية، وذلك من خلال التعرض لماهية التغلغل وأهدافه وتطوره تاريخيًا والعوامل التي تساعد عليه وأخيرًا آلياته ومظاهره.

(1) ماهية التغلغل الإسرائيلي:

يعني التغلغل الإسرائيلي محاولة الدول الاستعمارية استخدام إسرائيل كأداة لاستعادة نفوذها في مستعمراتها السابقة باعتبارها دولة وسيطة لا تثير الأحقاد لدى الشعوب، وذلك من خلال القيام بمنح القروض لبعض الدول الإفريقية الحديثة العهد بالاستغلال لتنمية مواردها الاقتصادية أو القيام

بمشروعات عمرانية أو مدها بالخبراء وتقديم منح لتدريب الأفريقيين في بلادها.

(2) أهداف الوجود الإسرائيلي:

يشير التوجه الإسرائيلي نحو القارة الأفريقية وبخاصة دول حوض النيل إلى خصوصية واضحة ترتبط بجانبين أساسيين : أولهما يتمثل في عملية الربط الأيديولوجي والحركي بين الصهيونية وحركة الجامعة الأفريقية والزنوجة.وثانيهما يتعلق بدرجة التعمد الإسرائيلي في التعامل مع جماعات أفريقية بعينها بهدف تدعيم استمرارها في السلطة وإن كانت حاكمة أو توسيعًا لدورها في نشر حالة عدم الاستقرار السياسي في بعض الدول. وبطبيعة الحال لا تمثل منطقة حوض النيل استثناء من هذا التوجه. بل يمكن القول أن منطقة شرق أفريقيا تحظى بأهمية خاصة في الإستراتيجية على الدوام وهو ما يوضحه تحركها النشط في هذه المنطقة والذي من أهم أهدافه فك العزلة الإسرائيلية.(11)

ويمكن التوصل إلى عدة أهداف لاستراتيجية إسرائيل في حوض النيل، ومنها:

ـ تحقيق الأمن القومى وتأمين الوجود والتى تمثلت في الفترة منذ قيام الدولة وحتى منتصف الستينيات.

ـ إثبات الشرعية السياسية التى تنطوي على ضمن الوجود دوليًا والاعتراف القانوني والواقعى بها في المنطقة والتى برزت في الفترة من منتصف الستينيات وحتى مطلع السبعينيات.

ـ الهيمنة الإقليمية تأكيدًا للصفة الاستعمارية العنصرية للدولة الإسرائيلية وللشعب اليهودي والإصرار على التدخل في شئون الدول الأخرى وانتهاك سيادتها، كما تهدف إسرائيل إلى النفاذ إلى عمق الأمن القومى المصري الجنوبي وتوظيف دول المنبع لحصار دول المصب.(12)

و تعود بدايات التغلغل الإسرائيلى وتطوره تاريخيًا في إفريقيا عمومًا وفي حوض النيل على وجه الخصوص إلى نتائج الاعتداء الثلاثى على مصر عام 1956، فلقد امتازت فترة الإمبراطور " هيلاسيلاس بتعزيز العلاقات الإسرائيلية – الأثيوبية، وفي عام 1956 فتحت إسرائيل قنصليتها في أديس أبابا . بيد أن مسار " العلاقات السياسية "تحديدًا بين إسرائيل وأفريقيا ـــ وخصوصًا دول حوض النيل ـــ لم يمض على خط مستقيم. وتمثل حقبة الستينيات وما قبل 1967 ذروة التوسع الإسرائيلى في أفريقيا. ويرى المحللون أن الفترة التالية على عام 1967 تعتبر فترة مقاطعة إسرائيلية مع دول حوض النيل، ويرى البعض أن اتفاقية السلام المصرية ـ الإسرائيلية قد مهدت لقيام مرحلة جديدة من العلاقات بين إسرائيل ودول حوض النيل، وهى مرحلة يمكن أن يؤرخ لها بتاريخ استئناف العلاقات الدبلوماسية بين إسرائيل والكونغو في مايو 1982، فمنذ ذلك الحين أخذت إسرائيل تكثف جهودها الدبلوماسية لإعادة علاقاتها مع دول القارة وخاصة في الجزء الشرقى فيها.

3ـ العوامل المساعدة على التغلغل الإسرائيلي:

استطاعت إسرائيل تحقيق طفرة كبيرة في علاقاتها الأفريقية وإثبات تواجد قوى سواء على المستوى الدبلوماسي الرسمي، أو على مستوى المعاملات التجارية والفنية والتعاون العسكري، وخرجت من نطاق العزلة

وأصبحت فاعلاً إقليميًا منافسًا، وقد ساهمت عوامل عديدة في تهيئة الظـروف المناسبة لإفساح المجال أمام إسرائيل.

ـ إمكانات المنافسة المتوافرة لها (فنيًا وعسكريًا.

ـ قدرتها على تلبية الحاجات الاقتصادية للدول الأفريقية الفقيرة.

ـ تواجدها المؤثر في منطقة حوض النيل والبحر الأحمر (فيما عدا الصومال وجيبوتي والسودان) إضافة لتواجدها في جنوب السودان، حيث تؤيد حركة الجيش الشعبى لتحرير السودان (بزعامة جون جارانج).

4ـ مؤشرات وآليات ومظاهر التغلغل الإسرائيلي في دول حوض النيل:

تتعـدد وتتنـوع مـؤشرات وآليـات ومظـاهر التغلغـل الإسرائـيلى في حوض النيل لتشمل جميع النواحى سياسيًا وعسكريًا وثقافيًا ومائيًا، وعـلى الرغم من أن بعض هذه المظاهر قد لا تكون ذات طبيعية مائية أو فنيـة إلا أنهـا تهدف في المقام الأول حسب الاستراتيجية الإسرائيلية إلى تحقيق أهـداف ذات صلة بالسياسة المائية الإسرائيلية، وسوف يتم استعراض هذه الآليات والمظاهر مع التوسع في البعد المائى، حيث يجب الإشارة إلى أن إسرائيل في سبيل تحقيـق هدفها الأساسى في محاصرة مصر في بيئة حوض النيل تستند إلى ثلاثة آليات

- تشجيع جيل جديد من القادة الجدد الذي ينتمون إلى الأقليات في بلدانهم ويرتبطون مع الولايات المتحدة – وبالطبع إسرائيل ـ بعلاقات وثيقة ومن هؤلاء: هليس زيناوي في إثيوبيا، أسياسى أفورقى في أريتريا، جون جارانج في جنوب السودان، يوري موسيفنى في أوغندا.
- محاصرة الأمن القومى العربي ولاسيما في امتداده المصري والسوداني وفـق استراتيجية" حلف المحيط" أي إقامـة تحالفـات مـع الـدول والجماعـات

الآثنية المعادية للعرب، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى الاستفادة من تواجدها في المنطقة للتلويح بورقة المياه في مواجهة السياسة المصرية.

- اتباع سياسة المنح والتدريب على صعيد التغلغل السياسى، فقد استغلت إسرائيل الصراعات الإثنية في حوض النيل لتحقيق سياساتها في هذا المجال الحيوي، لذلك ركز الإسرائيليون على دعم حركات التمرد والحركات الانفصالية بهدف " تحفيز "الصراعات في تلك المنطقة، ويتضح ذلك بالوجود المباشر لإسرائيل في دول حوض النيل.

أـ إسرائيل وإريتريا:

قام مركز مشاف للتعاون الدولي التابع لوزارة الخارجية الإسرائيلية بإنشاء مشروع جيتالى بالتعاون مع الحكومة الإريترية عام 1995م وهو مشروع زراعى يهدف إلى تحسين الإنتاجية الزراعية وزيادة حجم المنتجات الزراعية من الخضر والفاكهة للاستخدام المحلى.

ب ـ إسرائيل ومنطقة البحيرات العظمى:

تؤكد العديد من الدراسات أن إسرائيل لعبت دورًا فعالاً في الصراع الذي شهدته منطقة البحيرات العظمى خلال عام 1994 سواء في رواندا وبوروندي أو الكونغو الديمقراطية، حيث كانت الأسلحة الإسرائيلية تصل إلى تلك الدول من إسرائيل عبر قنوات رسمية وغير رسمية، فضلاً عن الاستشاريين العسكريين إذ تستضيف الكونغو وحدها أكثر من 150 مستشارًا عسكريًا إسرائيليًا، وتشير التقديرات إلى أن قيمة الأسلحة المصدرة إلى الدول والميليشيات في هذه المناطق وصلت إلى أكثر من 600 مليون دولار خلال عام 2002.

جـ ـ العلاقات الإسرائيلية الإثيوبية:

استطاعت إسرائيل المحافظة على وجودها الدائم في إثيوبيا بغض النظر عن طبيعة النظام الحاكم، وهو ما يؤكد أن هدف الوجود في إثيوبيا وبقية دول حوض النيل بما يحيل أهمية بالغة ضمن السياسة الخارجية الإسرائيلية، ومما عزز من العلاقات الإسرائيلية ـ الإثيوبية ارتباط الإثيوبيين لسلالة سليمان وارتباطهم الروحي بالأماكن المقدسة في الأماكن المحتلة (القدس)،وبناءًا على ذلك أمدت إسرائيل أثيوبيا بأسلحة ومعدات عسكرية وذخائر في مجال الأمن الداخلي وحرب العصابات فضلاً، عن تدريب الطيارين الإثيوبيين بالقوى الجوية الإسرائيلية .ومن ناحية أخرى، صادقت الحكومة الإسرائيلية بالإجماع في 16 فبراير 2003 على اقتراح وزير الداخلية إيلي يشاي باستجلاب أبناء طائفة الفلاشة من أثيوبيا إلى إسرائيل، وهو الأمر الذي نفاه مسئول العلاقات العامة في وزارة الإعلام الأثيوبية بأن الحكومة لم تتفق مع إسرائيل أو غيرها من أجل التهجير الجماعي المواطنين إثيوبيين خارج بلادهم.

5ـ مؤشرات التغلغل الاقتصادي الإسرائيلي في حوض النيل:

يوجد كثير من مؤشرات التواجد الإسرائيل من حيث البعد الاقتصادي في دول حوض النيل على مستوى الزراعة والعمالة والتبادل الجاري والفني فهناك تحرك إسرائيلي في منطقة حوض النيل سواء في مجال البحوث الزراعية أو الأنشطة العمالية. ولقد أعطت إسرائيل قطاع الزراعة اهتمامًا يفوق اهتمامها بالقطاعات الأخرى انطلاق من كونه النشاط الأساسي لمعظم كاسبي الدخل في حوض النيل . وتشترك إسرائيل في مشروعات زراعية تقوم على استغلال المياه في بحيرة فيكتوريا وأيضًا

مشروعات إثيوبية حول منابع النيل في مجالات الزراعة والكهرباء، وتأتي العلاقات التجارية كأحد مؤشرات زيادة التأثير الإسرائيلي في دول حوض النيل، بل في كافة أرجاء أفريقيا، حيث تشهد العلاقات تطورًا متزايد خاصة في أثيوبيا والكونغو وبجانب هذا التبادل التجاري يوجد إقامة الغرف التجارية المشتركة والمعونات والمنح وقد خصصت إسرائيل لهذا أحد المراكز المتخصصة بوزارة الخارجية تقتصر مهامه على تعميم وتطبيق التعاون بين الجانبين. وجدير بالذكر أن حجم التبادل التجاري بين إسرائيل ودول أفريقيا يقل إلى أكثر من مليار دولار.

6ـ مؤشرات التغلغل المائي الإسرائيلي في حوض نهر النيل:

على الرغم من نفي معظم المسئولين المتخصصين بالمياه في مصر وإثيوبيا والسودان وإسرائيل حول مدى وجود دور إسرائيل في منابع النيل كما ملاحظ في تصريحات المسئولين أنه ليس هناك أيد خفية لإسرائيل وأن مصرـ متغلغلة في دول حوض النيل بما يكفي، إلا أن أثيوبيا تنفي الدعم الإسرائيل والتعاون في إنشاء السدود وفي مجالات أخرى . إلا أنه في مقابل ذلك فإن هناك وجهة نظر معارضة لذلك وترى أن هناك تغلغل مائيًا لإسرائيل في دول حوض النيل وتدعمه أدلة وبراهين كما سيتم التوضيح على النحو التالي:

ـ أكد تقرير للجنة الشئون العربية بمجلس الشورى المصري عام 1991 بعنوان " أزمة المياه في المنطقة العربية " تورط إسرائيل في أثيوبيا والخطط الإسرائيلية لمساعدة أثيوبيا في إنشاء ستة سدود على النيل الأزرق وهي سدود تشكل تهديدًا مباشرًا لا يردا مصر من نهر النيل، ورأت اللجنة في تقريرها أن "إسرائيل تحاول ضرب دفاعات مصر الجنوبية وفرض الحصار

على الموارد الاستراتيجية لنهر النيـل"، وأضـاف التقريـر أنـه بـدأ واضـحًا إن إسرائيل اتجهت إلى توسيع دائرة حركتها في حوض النيل، حيث امتـد نشـاطها إلى أوغندا وجنوب السودان.

في عام 1996 أعلن " د. محمد المهدي راضي " – وزير الـري المصرـي الأسبق – عن وجـود اتفـاق بـين إسرائيـل وأثيوبيـا عـلى إقامـة سـد لتوليـد الكهرباء، فضلاً عن موافقة البرلمان الأثيوبي على المشروع بإنشاء خـزانين عـلى النيل الأزرق، وهو ما يتبعه موافقة البنك الدولي على تمويل المشروعين دون أن يشترط حصول أثيوبيا على موافقة باقي الدول حوض النيل كما هو معمولة بـه وفق العرف السائد.

يكتشـف العديـد مـن الخـبراء بـأن إسرائيـل – مـن خـلال مكتبهـا الاستخباراتي في نـيروبي وتعاونهـا مـع كينيـا في مختلـف المجـالات السياسـية والأمنيـة والعسـكرية والاقتصـادية هـي المحـرض الرئيسيـ في قضـية تـوتر العلاقات المائية بين مصر وكينيا في أواخر عام 2003 عـلى أثـر قيـام الأخـيرة بالإعلان عن انسحابها من معاهدة حـوض النيـل التـي أبرمـت عـام 1929 وكان الأوغندية للقول ، بأنه يجب التفاوض بين دول حـوض النيـل لمراجعـة القضايا الخلافية والتوصل إلى حـل يـرضي جميـع الأطـراف، وفي حالـة عـدم التوصل إلى اتفاق عبر التفاوض، فإن بلادها سوف تتخذ نفس الموقـف الـذي اتخذته زميلتها الوزيرة الكينية.

هناك عشرات الوثائق الصهيونية التـي ترصـد هـذا الـدور في السـعي لحصار مصر إفريقيـًا ومائيـًا والتحـرك مـع دول المنـابع، فقـد كشـف المحلـل السـياسي "مايكـل كيلـو" مؤلـف كتـاب "حـروب مصـادر الثـروة " أن

إسرائيل لعبت دورًا كبيرًا مع دول حوض النيل لنقض المعاهدات الدولية التي تنظم توزيع المياه في حوض النيل، فاعتبر أن هذا الأمر يأتي في إطار استراتيجية صهيونية، وأوضح أن إسرائيل لعبت دورًا بين دول حوض النيل ضمن مخطط أمريكي سيئ لانتزاع النفوذ في تلك الدول من أوروبا عمومًا وفرنسا على وجه الخصوص، ولذلك فإن الإدارة الأمريكية توفر لإسرائيل كل سبل التأثير على دول مثل "أثيوبيا وكينيا ورواندا وأوغندا والكونغو.

وقد كشف الكاتب الأمريكي "مايكل كيلو" عند اجتماع عقد في تل أبيب بين أعضاء بالكنيست الصهيوني ووزراء أثيوبيين تناولت بحث إقامة مشاريع مشتركة عند منابع نهر النيل، وإن الأجندة الصهيونية تقوم على إقناع الوزراء الأثيوبيين باستكمال المشاريع المشتركة التي كانت قد توقف العمل بها وأشار إلى أن هذه المشروعات تتضمن إقامة أربعة سدود على النيل لحجز المياه وتوليد الكهرباء، ضبط حركة المياه باتجاه السودان ومصر.

هكذا يتضح الوجود الإسرائيلي والتغلغل المائي في حوض النيل وأنه ليس مجرد اتهامات معممة بل أن القول بالدور الإسرائيلي في الصراع المائي يستند إلى أدلة وأسانيد عديدة وسوف يتم التعرض لآثار هذا الدور في الصراع في سياق تحليلي للأزمة المائية بين مصر ودول حوض النيل وتقيم هذا الدور.(12)

الهوامش:

(1)د. محمد سالمان طايع، مصر وأزمة مياه النيل.. آفاق الصراع والتعاون، الطبعة الأولى، 2012، ص ص21-23 ، 116-140، 201-239.

(2)د. نادر نور الدين، مصر ودول منابع النيل.. الحياة والمياه والسدود والصراع دار نهضة مصر، الطبعة الأول، 2014، ص ص 27-45، 47-68، 73-97، 105-152، 211-297.

(3)د. أميرة عبد الحليم، المياه ومتطلبات التنمية في دول منابع النيل، مجلة السياسة الدولية، المجلد 45، العدد 181، يوليو 2010، ص ص78-89.

(4)د. محمد دياب موسى درة، الموارد المائية وأزمة المياه، في "نهر النيل.. من أي عهد في القرى يتدفق"، دار الهلال، مايو 2011، ص ص76-81.

(5)د. أيمن السيد عبد الوهاب، مياه النيل.. مدخل لدعم العلاقات المصرية السودانية، مجلة السياسة الدولية، العدد 143، يناير 2001، ص ص89-98.

(6)مجموعة من الخبراء والباحثين، مشروعات التعاون المائى بين مصر ودول حوض النيل، سلسلة دراسات مصرية إفريقية، برنامج الدراسات المصرية الإفريقية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 2002.

(7)د. أحمد زكى أبو كنيز، بوروندي تشعل مياه النيل.. الدوافع وسبل الخروج في "نهر النيل.. من أي عهد في القرى يتدفق"، دار الهلال، مايو 2011ص18.

(8)د. حماد أحمد حماد، دولة جنوب السودان ومياه النيل، في "نهر النيل.. من أي عهد في القرى يتدفق"، دار الهلال، مايو 2011، ص ص 58-67.

(9)د. سيد محمد موسى حمد، مصر ودول حوض النيل، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2010، ص ص28ـ34.
(10) د. نادر نور الدين، مصر ودول منابع النيل.. الحياة والمياه والسدود والصراع دار نهضة مصر، الطبعة الأولى، 2014، ص ص398ـ401.
(11)ـ فيصل عبد الرحمن على طه، الخلاف في اتفاقيتى مياه النيل لعامى 1929 و1959، صحيفة الصباح السودانية، 9 نوفمبر 2010.
(12)ـ منى عبد الفتاح، السودان.. حرب النيل، موقع الجزيرة نت، 23 مايو 2012.
(13)إدارة مياه النيل كمحدد للتعاون والصراع بين دول الحوض، موقع مقاتل.
(14)أشرف محمد كشك، السياسة المائية المصرية تجاه دول حوض النيل – القاهرة: برنامج الدراسات المصرية الإفريقية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 2006 (15)صفا شاكر إبراهيم محمد ، الصراع المائى بين مصرـ ودول حوض النيل 1990-2010.
رابط إلكترونيhttp://www.watersexpert.se/Alnile.htm
(16)بشير شريف البرغوثى ،المطامع الإسرائيلية في مياه فلسطين والدول العربية المجاورة (عمان: دار الجليل، 1986م).
(17)عز الدين شكري، التعاون الاسرائيلى الاثيوبى والأمن القومى المصري، مجلة السياسة الدولية (القاهرة ، العدد 101، يوليو 1990م) .
(18)وزارة الخارجية – المملكة العربية السعودية، بحوث دبلوماسية الرياض : 1992.
(19)مركز المعلومات الوطنى الفلسطينى (وفا) تقرير بعنوان (المياه في الصراع العربي الإسرائيلى).
رابط إلكترونيhttp://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=2257:

(20)عدنان سيد حسـين، التوسـع في الإسـتراتيجية الإسرائيليـة (القـاهرة : دار النفائس، الأولى : 1989م).
(21)حمد الحسن عبد الرحمن، العلاقـات الإسرائيليـة الإثيوبيـة، مركـز الراصـد للبحوث والعلوم.
:http://www.arrasid.com/index.php/main/index/33/22/contents
(22)شاكر إبراهيم محمد، الصراع المائى بين مصر ودول حـوض النيـل 1990-2010.
(23)حسين توفيق إبراهيم ، المياه في الشرق الأوسط صراع أم تعـاون . المسـتقبل العربي -بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية .1987 م .
(24)صفا شاكر إبراهيم محمد ، الصرـاع المـائى بـين مصرـ ودول حـوض النيـل 1990-010.
رابط إلكتروني:http://www.watersexpert.se/Alnile.htm
(25)مفيد عرنوق، أضواء على الصراع العربي الاسرائيلى - بيروت : دار النضـال للطبع والنشر ،الأولى : 1990.

الفصل التاسع

الصراع المائي بين مصر و دول حوض النيل

دراسة في التدخلات الخارجية

لا يقل أمن المياه أهمية عن الأمن القومي حيث أن التفسير المصري لمفهوم الأمن القومي لم يعد قائمًا على الجانب الإستراتيجي وحده، بل امتد ليواكب ويتلاءم مع الأمن المائي ولقد كانت المياه محلاً للصراعات منذ أمد بعيد فلقد كانت بداية تمثل صراع على مياه البحار نظرًا لأهميتها في مجال التجارة وتوزيع مناطق النفوذ إلا أنه ظهر مؤخرًا على المسرح العالمي أن المياه العذبة هي محل الصراع القائم، بعد أن تم حسم الصراع على المياه المالحة (بحار ومحيطات بموجب اتفاقيات عقدتها الدول وبعضها البعض).

و يعتبرعقد التسعينيات هو عقد الصراع على موارد المياه، وفي منطقة الشرق الاوسط حيث المصادر المحدودة للمياه والتي تتركز في أحواض الأنهار الرئيسية مثل نهر النيل.

ومع التطور التكنولوجي الهائل الذي شهده العالم وبخاصة عقد التسعينيات تزايدت معدلات التنمية، ومن ثم تزايدت الحاجة على الموارد وبخاصة الطبيعية منها، وتأتي في مقدمتها المياه، واتلي أصبحت سلعة إستراتيجية نظرًا لعدم وجود بدائل لها في الوقت الذي يوجد للطاقة بدائل أخرى، ومن ثم فقضية الحفاظ على الموارد المائية وتعظيم الاستفادة منها تتصدر قضايا الأمن القومي وتزداد حدة في تلك الدول التي تقع منابع مصادرها خارجها، وبالتالي عدم القدرة على السيطرة عليها ومن بينها مصر، فمصر تعتمد على المياه بدرجة يبلغها اعتماد شعوب من قبل على مصادر المياه مثل اعتمادها على نهر النيل وبدونه تصبح مصر صحراء جرداء، وتشارك مصر في نهر النيل تسع دور وهي:

" السودان – أثيوبيا – أوغندا – كينيا – تنزانيا – روندا – بوروندي – الكنغو ".

وتتفاوت هذه الدول من حيث اعتمادها على مياه نهر النيل حيث تعد مصر الأكثر اعتمادًا على مياهه وبالتالي كان طبيعيًا أن يمتد مفهوم الأمن المائي إلى المنابع الرئيسية في حوض النيل ليعتبر أي عمل يجري في هذا الحوض يهدف للتأثير على حصة مصر المائية المقررة سنويًا وهي 55.5 مليار م3. عملاً يمس الأمن القومي المصري بشكل مباشر ومع التسليم بوجود اتفاقيات قانونية تنظم حصول مصر على حصتها المقررة سنويًا. وفي ظل المتغيرات الإقليمية والدولية التي تمت من خلال التطورات المتلاحقة التي شهدها العالم منذ نهاية الثمانينيات والتسعينيات فأن مصرـ تواجه تحديًا حقيقيًا وهو دخول فاعلين جدد إلى منطقة حوض النيل (إسرائيل – الولايات المتحدة) و (البنك الدولي) وما أطلقه من مفاهيم جديدة منها (تسعير المياه وخصخصة المياه وبورصات المياه) بما قد يعنيه من نشوء صراع بين تلك الدول خلال السنوات المقبلة إذا يمكن أن تخرج القضية عن النطاق الإقليمي ويصبح للأطراف الخارجية دور تجاهها ومن ثم ظهور أعباء إضافية على عاتق صانع القرار المصري وتهديد للأمن القومي المصري. وتلعب القوى الخارجية دورًا فاعلاً ومؤثرًا في أنشطة وتفاعلات النظم الإقليمية وذلك من خلال تأثيرها في أنماط تفاعلات النظم الإقليمية ويتجلى الدور الذي تمارسه القوى الخارجية في نمط تفاعلات النظم الإقليمية في أحد أمرين، فقد تلعب دورًا منشأ لتلك التفاعلات (صراعات – تعاون) وقد تلعب دروًا محفزًا لتلك التفاعلات وقد تلعب الدورين معًا.

ومن ثم سوف تنطلق الدراسة في تحليل محددات الصراع في حوض النيل ومعرفة ما إذا كانت داخلية بالأساس أما أنها تنتج من محددات خارجية واستنتاج دور القوى الخارجية المؤثرة في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل وما تتركه هذه القوى من تداعيات على العلاقات بين مصر ـ ودول حوض النيل.

أولاً: المشكلة البحثية حظيت مشكلة الصراع الدولي وعلاقة ذلك بالصراع على المياه باهتمام كبير في الأونة الأخيرة في الأوساط الأكاديمية والبحثية ولدى دوائر صانعي القرار على مستوى الدولة وفرضت مشكلة المياه نفسها كواحدة من الموضوعات الرئيسية التي تحمل أملاً في التعاون المستقبلي أو تنذر بصراعات دولية وتشوب حروب بشأنها وأيضًا التخوف من دور القوى الخارجية وحقيقة الدور الذي تلعبه في العلاقات داخل النظام الإقليمي لحوض النيل والذي بات يمثل هاجس في علاقات الدول داخل النظام الإقليمي وبالتالي كان لابد من معرفة الدور الذي تلعبه القوى الخارجية في إطار العلاقات بين الدول ما بين صراعات وعلاقات تعاونية لذلك كان التساؤل الرئيسي هو " ما هو أثر التدخلات الخارجية على الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل ؟ ".

ثانياً: الأسئلة الفرعية

1. ما هي محددات الصراع المائي الدولي داخل حوض النيل ؟
2. ما هي مجالات الصراع المائي بين دول حوض النيل ؟
3. ما هو الدور الإسرائيلي في الصراع بين مصر ودول حوض النيل؟

4. ما هو الدور الذي تلعبه الولايات المتحدة الأمريكية في الصراع بين مصر وحوض النيل ؟
5. ما هو دور البنك الدولي في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل ؟
6. 6ما هي تداعيات التدخلات الخارجية على العلاقات المائية بين مصر ودول حوض النيل ؟

ثالثاً: أهمية الدراسة

أ. الأهمية العلمية (النظرية) :

معظم الدراسات في العالم العربي تشير إلى الصراع من وجهة الصراع العربي الإسرائيلي وتهدف الدراسة إلى دراسة وتحليل وتفسير الظاهرة الصراعية الدولية في ضوء الصراع المائي والتدخلات من القوى الخارجية في النظام الإقليمي المائي لدول حوض النيل.

وأيضًا ذلك لأن قضية المياه باتت تمثل اهتمامًا كبيرًا للباحثين والأكاديميين وصانعي القرار من منطلق أنها جزء لا يتجزأ من الأمن القومي.

ب: الأهمية العملية (الأهمية التطبيقية) :

لم يعد استخدام الأنهار الدولية قاصرًا على الزراعة والملاحة ولكنه تجاوز ذلك إلى العددي من الاستخدامات المتطورة (الصناعية والكهربائية والتجارية .. إلخ) والتي أثرت بدورها في كم ونوع مياه الأنهار الدولية مما أدى إلى تزايد فرص نشوب صراعات والنزاعات المائية في أنحاء متفرقة من العالم وفي ظل هذا التصور، فأن الجهود الرامية لبحث ودراسة مشاكل المياه بصفة عامة ومشاكل الأنهار الدولية بصفة خاصة تتمتع بقيمة نظرية وعملية حيث

يمكن الاستفادة منها في تطوير أفضل السبل للانتفاع العادل والمشترك لموارد النهر الدولي المائية والطبيعية بما يساعد على تنظيم شئون الأنهار الدولية، وتأتي الدراسة تزامنًا مع تزايد الاهتمام بمشكلة المياه وتحظى بالاهتمام العالمي، ومن ثم فكان لابد من مسايرة هذا الاهتمام ودراسة هذه الظاهرة في إطار الصراعات على المياه داخل حوض النيل وطبيعة العلاقات وما مدى تأثير هذه الصراعات على الأمن القومي المصري وبالتالي مساعدة صانع القرار على انتهاج سياسات وقرارات تأخذ ذلك في الاعتبار.

رابعاً: أهداف الدراسة بعد استعراض الأهمية العلمية والعملية للدراسة يمكن التوصل إلى مجموعة من الأهداف تسعى الدراسة إلى الوصول إليها في البحث :

1- معرفة العلاقه بين محدودية الموارد المائية والصراع الدولي في حوض النيل.

2- توضيح مدى خطورة غياب الإطار القانوني الجامع في العلاقات بين مصر ودول حوض النيل.

3- التحقق من الدور الذي تلعبه القوى الخارجية في العلاقات داخل النظام الإقليمي لحوض النيل.

4- التوصل إلى تداعيات التدخلات الخارجية على العلاقات المائية في حوض النيل.

خامساً:نطاق البحث

1- النطاق الزمني :

تركز الدراسة على الفترة من 1990 حتى 2009، وترجع أسباب اختيار بداية عقد التسعينات حيث أنه شهد عدة تطورات على المستوى العالمي والإقليمي أيضًا وأهم التطورات هي انتهاء الحرب الباردة وتغير خريطة القوى الدولية، وعلى المستوى الإقليمي أيضًا فأن كثير من الدول في حوض النيل بدأت تنتهج سياسات تضر بمصالح مصر في حوض النيل، وأيضًا بدأت في سياسات تنموية تستلزم الحصول على كميات إضافية من خلال إنشاء السدود وهذا كان بداية تخوف من جانب مصر وتنتهي الدراسة عند 2010 حيث أنها الفترة الممكنة للدراسة للتحقق من أهداف البحث ومواكبة التطورات الحالية.

2- النطاق المكاني :

النطاق المكاني للدراسة هو دول حوض والنظام الإقليمي لهذه الدول وبالأخص تركز الدراسة على الدول ذات العلاقات " الصراعية أو التعاونية " مع مصر وتقوم الدراسة بالاهتمام بمنطقة حوض النيل والتي أدى الجفاف وشح الأمطار فيها (منابع النهر) إلى الاهتمام العالمي بهذه المنطقة كما أنه سوف يتم التركيز على مصر والتي يمثل النيل لها شريان الحياة وتمثل قضية المياه لها بعدًا في الأمن القومي.

3- النطاق الموضوعي :

على الرغم من أن هناك عدة حقول تتقاسم مجال الدراسة من قانون وبيئة واقتصاد وجغرافيا، إلا أن الدراسة تنصرف إلى حقل العلاقات الدولية في اطار علم السياسه لذلك لا يتم خلال الدراسة الانتباه إلى أية صراعات داخل حدود الدولة وإن كانت تتعلق بالمياه. وسوف يتم التحليل السياسي وفقا لنظريات العلاقات الدولي.

سادساً: الإطار النظري للدراسة

أ- الإطار المفاهيمي:

1. مفهوم الصراع الدولي :

الصراع (**بشكل عام ومبسط على نطاق واسع**) هو موقف من التعارض بين اثنين أو أكثر من الفاعليين الاجتماعيين ويكون الصراع دوليًا حينما يكونا الفاعلون المنغمسون فيه دوليين، ويمثل الصراع أحد جانبي التفاعلات الدولية في حين يمثل التعاون الجانب الأخر من تلك التفاعلات، ويتباين تعريف الصراع تبعًا للمنظور الذي يتم من خلاله تعريف الظاهرة الصراعية، فمثلاً المنظور السياسي للصراع يشير إلى أنه موقف تنافسي خاص، يكون طرفاه أو أطرافه، على دراية بعدم التوافق في مواقفهم المستقبلية المحتملة، والتي يلجأ من خلاله أحد الأطراف أقلهم إلى تبني موقف لا يتوافق مع مصالح الطرف الثاني.

والصراع الدولي يكون مائيًا إذا كانت المياه موضوعه أو مادته أو سببه وبصفة عامة يعرف الصراع الدولي بأنه موقف تنافسي يكون كل من أطرافه عالمًا بعدم التوافق في المواقف والمصالح التي يتبناها الطرف الآخر.

ولا يجب الخلط بين مفهوم الصراع والحرب فالصراع هو مرحلة قبل الحرب، أما الحرب هي استخدام القوات المسلحة.

ومفهوم الصراع المائي أو الصراع الدولي على المياه الذي تتبناه الدراسة. لا يقصد به القتال أو الحرب من اجل المياه، وإنما هو ما قبل القتال الذي يعتبر الوسيلة الأخيرة التي لم يعد هناك بد من استعمالها – صراع سياسي وعلمي وتقني واقتصادي وقانوني.

مؤشرات مفهوم الصراع الدولي :

من أفضل الإسهامات العلمية في مجال تحديد مؤشرات " الصراع الدولي " هو ذلك الإسهام الذي قدمه " إدوارد عازار " " وتماس سولون " في إطار صياغتها الاقتراب " تحليل التصرفات " لفهم وتفسير أنماط التفاعلات " التعاونية والصراعية " بين الوحدات الدولية، من خلال دراسة وتحليل مختلف جزئيات السلوك اللفظي والفعلي، الكبيرة والصغيرة، التي تكون جسم السلوك الخارجي للدولة ومن خلال الاضطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بتحليل الصراع المائي فقد تم التوصل إلى ثلاث مؤشرات للصراع المائي في أي حوض من احواض **الأنهار الدولية** :

أ- الصراع حول اتفاقيات المياه المبرمة في الحوض النيل.

ب- الصراع حول معايير تقاسم المياه المشتركة في الحوض.

ج- الصراع حول شرط الأخطار المسبق قبل الشروع في تنفيذ أية مشروعات مائية في الحوض.

2. مفهوم الأمن المائي :

بدأت أدبيات العلاقات الدولية والدراسات الإستراتيجية منذ بداية التسعينات من القرن العشرين تركز على إعادة تعريف " مفهوم الأمن " بحيث يتضمن ثلاث أنواع من التهديدات بخلاف التهديدات العسكرية وهي التهديدات السياسة والاقتصادية والبيئية، وصار مفهوم الأمن المائي أحد مكونات مفهوم الأمن القومي.

يرتبط مفهوم " الأمن المائي " بمفهوم " الميزان المائي " ويقصد بالأخير الموازنة والمقارنة بين إجمالي حجم الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية في فترة زمنية معينة، وبين إجمالي حجم الاحتياجات المائية اللازمة لسد مختلفة الاحتياجات.

الأمن المائي هو وضعية مستقرة لموارد المياه هو وضعية مستقرة لموارد المياه يمكن الاطمئنان إليها حيث يستجيب فيها عرض المياه للطلب عليها. أما عندما لا يستطيع عرض المياه أن يلبي الطلب عليها، ينخفض مستوى الأمن المائي وبالعكس وهو مفهوم نسبي حيث يجري الحديث عنه عادة في مستويات مختلفة في البلدان المختلفة.

3. محدودية الموارد المائية :

يقصد بالموارد المائية إجمالي ما يتاح للدولة من مصادر مياه تقليدية وغير تقليدية في فترة زمنية معينة.

ويختلف تعريف محدودية الموارد المائية باختلاف المعيار الذي يتم الاستناد إليه في القياس وبصفة عامة تتعدد المؤشرات والمقاييس التي يمكن الاعتماد عليها لتحديد حالة محدودية الموارد المائية فهناك عدة مؤشرات لتحديد ظاهرة " محدودية الموارد المائية ".

أ- المؤشر الكمي ؛ يمكن قياسه استنادًا إلى مؤشرين فرعيين.

1- أن يكون نصيب الفرد من المياه أقل من خط الفقر العالمي (1000 م3 / للفرد / السنة).

2- أن يكون حجم المتاح من المياه أقل من المطلوب للاستخدام المائية.

ب- المؤشر الكيفي : يقاس بدرجة " تلوث " المياه والتي يترتب عليها عدم القدرة على استعمالها رغم توافرها بكميات كبيرة.

جـ - المؤشر الاقتصادي يقاس بعدم توافر منشآت مائية لازمة لنقل وتوصل المياه إلى المستخدمين في المنازل والمصانع وذلك للفقر الاقتصادي.

4. مفهوم السياسة المائية :

يمكن تعريف السياسة المائية بأنها " الإطار الذي يتم من خلاله إدارة الموارد المائية واستنباط مجموعة القواعد الناظمة لذلك على المستويين الداخلي والخارجي.

الإطار المنهجي:

1- منهج دراسة الحاله :

يعني هذا المنهج بدراسة وحدة واحدة دراسة متعمقة كلية مستفيضة بغية الوصول إلى فهم اعمق لها وعمل نوع من التعميمات بالنسبة للوحدة المدروسة ويقوم أسلوب منهج دراسة الحالة على التعمق في الدراسة والدخول في اغوارها وعدم الاكتفاء بالوصف الخارجي أو الظاهري للموقف أو الظاهرة.

ويتضح مدى ملائمة أسلوب دراسة الحالة لموضوع الدراسة، من أنه يعين الباحث في الحصول على حقائق متعلقة بمجموعة الظروف المحيطة بموقف معين أو معرفة العوامل المشاركة التي يمكن استخدامها في وصف وتحليل وتفسير العمليات السياسية التي تقوم بها الدول، نتيجة لعملية التفاعل الصراع بينهم، وسيتم دراسة الصراعات المائية الدولية وتفسيرها والتدخلات من جانب القوى الخارجة ودراسة مدى كونها فاعلاً مؤكدًا في العلاقات داخل النظام الإقليمي لحوض نهر النيل ما بين علاقات صراع أو تعاون.

2- منهج تحليل النظم :

تطور منهج النظم في ميادين معرفية أخرى غير علم السياسة ثم استعارة علم السياسة في مقدمتهم ديفيد استون وهم بسبب البحث عن إطار فكري يوجه وينظم البحوث السياسية وقد عرف استون النظام السياسي بأنه التفاعلات التي تتعلق بالتخصيص السلطوي للقيم في المجتمع، أي بتوزيع الموارد بموجب القرارات ينصاع لها الأفراد وقدم إطار لتحليل النظام السياسي يرى فيها دائرة متكاملة ذات طابع ديناميكي تبدأ بالمدخلات وتنتهي

بالمخرجات مع قياس عملية التغذية العكسية بالربط بين المدخلات والمخرجات.

تقييم منهج النظم :

لقد زود حقل السياسة بمفاهيم جديدة وأيضًا لفت الانتباه إلى مشكلات هامة للبحث مثل ما هي أغراض النظام السياسي، ما هي الوحدات المكونة للنظام ؟ كيف يتعامل النظام السياسي مع البيئة ؟ ما هي محددات البيئة ؟

وله عيوب أيضًا مثل صعوبة التحويل الإجرائي للمفاهيم المستخدمة أي وضع مؤشرات لها تقبل الملاحظة والقياس.

تطبيق المنهج في الدراسة :

سوف يتم استخدام المنهج في دراسة وتحليل الدراسة على النحو التالي:

فسوف يتم تحديد أسباب الصراع ومحددات الصراع الدولي في حوض النيل ويمثل ذلك مدخلات للنظام الإقليمي لحوض النيل من محدودية المياه وغيرها وفي إطار البيئة الداخلية للنظام يتم دراسة مجالات الصراع وأيضًا دور القوى الخارجية الذي يلعب دورًا أساس في بلوره العلاقة داخل النظام وبالتالي التوصل إلى نتيجة ذلك من علاقات صراع أو تعاون في شكل اتفاقيات مثلاً، وأيضًا من ذلك يتم التوصل الي قرارت للتعامل مع مخرجات النظام من علاقات صراعية أو تعاونية والتي تعمل بدورها على وجود تغير في شكل العلاقات من خلال القرارات والسياسات وبالتالي تتحول إلى محددات مرة أخرى للعلاقة بين دول النظام الإقليمي.

القسم الأول: محددات ومجالات الصراع بين مصر ودول حوض النيل

الصراع الدولي لا يحدث في فراغ وإنما هناك تفاعل يتم في بيئة الصراع الدولي سواء في المحيط الإقليمي أو الدولي له وقد يكون التفاعل سلبًا أو إيجابًا وهذه البيئة تنقسم إلى بيئة داخلية (والتي تتجسد في عناصر ومكونات النظام) ثم هناك البيئة الخارجية (وهي تشكل الإطار الخارجي الإقليمي والدولي) وبهذا المنطق نستطيع القول بأن الصراع الدولي ما هو إلا سلوك استجابي لمجموعة من المتغيرات التي تحدد نمط وحجم ودرجة الصراع وهي لذلك تعرف بمحددات الصراع الدولي.

وبالنظر إلى النظام الإقليمي لحوض النيل، يلاحظ موجات الجفاف التي تتعرض معظم دول حوض النيل مع بداية ثمانينات القرن المنصرم قد أدت إلى تكالب الدول على مياه النهر ومصادر المياه التي تعتبر محدودة، وبذلك فقد أصبح الوضع المائي في حوض النيل الذي ينصرف إلى الخصائص الطبوغرافية والميتولوجية والهيدرولوجية قد أفرز نمط من التفاعل الصراعي المائي في حوض النيل وقد ساعد على تبلور تلك الصراعات الوضع القانوني في الحوض الذي يعاني غياب الإطار القانوني، العام والشامل الذي ينظم شئون النهر.

وعلى ذلك فأن الدراسة ترى أن الوضع المائي في حوض نهر النيل بالإضافة إلى الوضع القانوني في ذلك الحوض يمثلان معا محددات الصراع المائي في النظام الإقليمي لحوض نهر النيل، وهو سوف يتم تحليله من خلال هذا الفصل لكل من المحددين

المبحث الأول :الوضع المائي كمحدد للصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل

يمكن تحليل العلاقة بين الوضع المائي في حوض النيل والصراع الدولي من خلال استخدام مؤشرات للتحقق ما إذا كانت دول حوض النيل تعاني من محدودية في الموارد المائية أما وفرة مع التركيز على الموارد المائية المصرية وتأثير ذلك على الصراع بين مصر ودول حوض النيل.

أولاً:المؤشر الكمي للمحدودية

استنادًا إلى المعيار الكمي نستطيع القول بأن دول حوض النيل لا تعاني من محدودية في مواردها المائية بل تمتاز بالوفرة والحجة أنه اعتمادًا على مؤشر خط الفقر المائي الذي تجاوزه جميع دول الحوض فيما لو تم اعتماد تقسيم الإيرادات المائية تقسيمًا متساويًا بين دول الحوض.

درجة اعتماد دول حوض النيل ليست متساوية في اعتمادها على مياه النيل فهي تقل كلما اتجهنا جنوبًا حيث تزداد الأمطار والأنهار والبحيرات وكلما اتجهنا إلى الجنوب ناحية مصب الحوض قلت الأمطار ومن ثم زادت درجة الاعتماد على النهر وخصوصًا في شمال السودان وتصل إلى أقصاها في مصر التي تعتمد على النيل في توفير كل مواردها المائية السطحية تقريبًا. فهو يوفر لمصر ما يزيد عن 95 ٪ تقريبًا من إجمالي احتياجاتها المائية وبالإضافة إلى ذلك فأنه تجدر الإشارة إلى أن جميع دول الحوض باستثناء مصر لها مصادر مائية اخرى من داخل أراضيها أو من خارجها غير نهر النيل.

وتعتبر مصر هي الدولة الوحيدة في حوض النيل التي تستخدم تقريبًا كل إيرادها المائي، ومصر قد تكون أكثر بلدان شمال أفريقيا وشرق أفريقيا

معاناه حيث تتباعد فترات هطول الأمطار ويعتمد سكانها كليًا على مياه النيل، وتتزايد احتياجاتها من مياه الشرب والغذاء بإطراد سريع بين الأعداد المتزايدة للسكان بها ولذلك يرجح أن تتعدى احتياجاتها من مياه الشرب والغذاء (الاحتياجات المائية) الإمدادات السنوية للمياه.

وهو ما يعني أن مصر هي الدولة الوحيدة في حوض النيل التي تعاني من محدودية في مواردها المائية وذلك إذا ما تم مقارنة احتياجاتها المائية بما يتوافر لديها من مصادر للمياه المتجددة.

والخلاصة أن جميع دول الحوض لم تتعرض ولم تعاني من محدودية في المياه حيث لا تزال استخدامها أقل بكثر من مواردها المائية المتجددة سنويًا، وبالتالي فأن هناك محدودية في دولتي المصب في حين تتمتع دول المنبع بوفرة في مواردها المائية.

ثانياً:المؤشر النوعي للمحدودية :

تمتاز مياه نهر النيل في جميع أنحاء مجراه من أقصى منابعه وحتى السد العالي بالنقاء الشديد ويرجع ذلك إلى أن سمات الطبوغرافية والميترولوجية والهيدرولوجية للنهر تلعب دروا في جعل مياهه نقية باستمرار.

1- **من الناحية الطبوغرافية** : يمتاز النهر بالإنحدار الشديد من الجنوب إلى الشمال وضيق المجرى في بعض المناطق والعمق الشديد في مناطق أخرى وكل ذلك يساعد على جريان المياه باستمرار وبسرعة ومن ثم فهي ليست مياه راكدة كالمستنقعات.

2- **من الناحية الميتروبولوجية** : تعرض المياه للشمس يمنع تكون البكتريا في المياه وبالتالي تصبح مياه النهر نقية.

3- **الهيدرولوجية :** تتعدد الروافد لحوض النيل وتنوع في مواسمها وتباين في كميات الإيراد المائي الذي تحمله، الأمر الذي يساعد باستمرار على التجدد المستمر لمياه النهر.

لذا فإن مياه النهر من الناحية النوعية جيدة ونستطيع القول أنه ليس هناك محدودية من الناحية النوعية.

ثالثاً : المؤشر الاقتصادي للمحدودية :

بعد أن استعرضنا المؤشر الكمي والذي من خلاله خلصنا إلى نتيجة مؤداها أن دول حوض النيل باستثناء دولتي المصب وبخاصة مصر ـ لا تعاني من محدودية في مواردها المائية، وأيضًا من الناحية النوعية نجد أن مياه النهر تحظى بنقاء عالي وجودة من الناحية النوعية.

ولكن يبقى هناك عامل غاية في الأهمية وهو المؤشر الاقتصادي وكيف يؤثر على استغلال مياه النهر ويخضع المؤشر الاقتصادي إلى عدة عوامل منها الفقر ونسبة السكان وهو ما سوف يتم التعرض له.

طبقًا لتقرير التنمية الصادر عن البنك الدولي في عام 2004، تعتبر دول حوض النيل من أفقر الدول النامية، فهي جميعًا – عدا مصر – تقع في فئة الدول الأقل دخلاً، وتعتبر مصر هي الدولة الوحيدة التي تقع في فئة الدول ذوات الدخل المتوسط، وقد انعكست حالة الفقر الشديد التي تعتبر السمة الرئيسية لدول حوض النيل – عدا مصر – على قدرات تلك الدول على توفير البنية الأساسية ذات الصلة بالمياه.

تفتقر هذه الدول إلى بنية أساسية لازمة لنقل وتوصيل المياه إلى كافة مواطنيها فضلاً عن عدم وجود تغطية معقولة لشبكات الصرف الصحي

في معظم تلك البلدان. ويلاحظ أن جميع دول حوض النيل باستثناء مصر ـ تعجز عن إيصال إمدادات المياه بصورة دائمة لنسبة كبيرة من مواطنيها وهو ما يجعلنا نستطيع القول أن دول حوض النيل تعاني من (فقر مائي) بالمفهوم الاقتصادي بمعنى عدم توافر الموارد المالية اللازمة لتشيد البنية الأساسية ذات الصلة بمنظومة نقل وتخزين وتوصيل المياه إلى القطاعات العريضة من شعوب تلك الدول.

وبعد استعرض المؤشرات الثلاث لقياس " محدودية الموارد المائية " يتضح أن حوض نهر النيل غنى كميًا ونوعًا بموارده المائية، بيد أنه فقير جدًا بموارده الاقتصادية، وفقير في قدراته التنظيمية اللازمة لإدارة تلك الموارد المائية ويترتب على ذلك أن المحصلة النهاية هي توفر المياه مع عدم استطاعة نسبة كبيرة من شعوب تلك الدول على استخدام المياه في الشرب أو للصرف الصحي، ومن ثم فأن النتيجة النهائية لهذه العملية على وجه العموم هي محدودية الموارد المائية في حوض نهر النيل وذلك نظرًا لضالة القدرة على استخدام المياه من ناحية وسوء إرادتها والتخطيط لها من ناحية ثانية وإذا كنا قد وصلنا إلى نتيجة مؤداها محدودية في الموارد المائية في حوض النيل استنادًا إلى تفاعل المؤشرات الثلاثة (**الكم والنوع والموارد الاقتصادية**) معًا فإن هذه " المحدودية " قد تزداد حدتها مع الوقت وذلك بسبب تأثير عدد **من العوامل منها** : التغيرات المناخية التي يترتب عليها ارتفاع في درجة الحرارة بشكل عام ، التأثيرات الناتجة عن التلوث البيئي، بالإضافة إلى الزيادة الكبيرة في أعداد السكان مع ما يترتب عليها من ضغوط اقتصادية وخصوصًا في مجال الزراعة، للوفاء بالاحتياجات الغذائية المتزايدة.

وبعد تحليل المؤشرات التي يمكن من خلالها تحديد ما إذا كان هناك محدودية في الموارد المائية في النهر أما هناك وفرة في تلك الموارد وقد خلصنا أنه نتيجة تفاعل المؤشرات الثلاثة المحدودية فأن تلك الدول تعاني من محدودية في الموارد المائية بالإضافة إلى عدة متغيرات تؤثر على الوضع المائي في حوض النيل مثل المتغيرات البيئية والمناخية وما يصحب ذلك من دورات الجفاف بالإضافة إلى التغيرات الديمجرافية الناتجة عن تزايد أعداد السكان في دول حوض النيل، بالإضافة إلى عدم التوازن الإقليمي في توزيع الموارد المائية علاوة على الفقر الشديد في الموارد الاقتصادية.

وقد تفاعلت هذه العوامل هذه العوامل والمتغيرات في منظومة واحدة في حوض نهر النيل خلال الفترة محل البحث (1990 - 2010) لتفضي إلى قيام ظاهرة الصراع المائي الدولي بين دولتي المصب والتي تعاني من محدودية المياه مع دول المنبع التي تتمتع بوفرة المياه وتعاني من فقر الموارد الاقتصادية لاستغلال المياه.

فمصر تعتمد على أكثر من 95 ٪ من احتياجاتها للمياه في حين تحتاج أثيوبيا 1 ٪ من مياه النهر وكينيا 2 ٪ تقريبًا وتنزانيا 3 ٪ والكونغو 1 ٪ وبوروندي 5 ٪ والسودان 15 ٪ ذلك لأن كثافة هطول الأمطار في هذه الدول تجعلها غير محتاجة إلى النهر، وهو ما يفضي في النهاية إلى عدم التوازن في توفير المياه مما يخلق صراع على المياه.

المبحث الثاني: الوضع القانوني كمحدد للصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل

لم يتم الاهتمام بالقانون الدولي للأنهار الدولية إلا حديثًا، وفي السنوات الأولى من القرن العشرين عندما بدأت تتعقد العلاقات الدولية المتعلقة باستخدام مياه الأنهار الدولية.

إذا لم تكن الأنهار الدولية واستخداماتها واستغلالها في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين من الأهمية بحيث تتطلب تنظيمًا دوليًا، حيث كانت احتياجات الناس محدودة، وكان التطور العلمي والفني في مراحله الأولى من التقدم ومن ثم انحصرت الاتفاقيات التي ابرمت على تنظيم الملاحة في الأنهار الدولية وبالنظر إلى حالة حوض نهر النيل والصراع المائي بين دول الحوض فأننا نستطيع القول أنه لا يوجد إطار قانوني جامع مانع يحدد بشكل واضح ومتفق عليه مختلف المسائل الإجرائية، وينظم بدقة سائر الشئون القانونية للنظام الهيدرولوجي لحوض النيل.

وبالتالي فإنه من البديهي أن غياب الإطار القانوني الجامع الذي يحظى بقبول الجميع يفتح مجالاً للصراع المائي الدولي بين دول حوض النيل وسوف يتم استعراض ذلك من خلال الاتفاقيات بين دول حوض النيل وتحليلها ثم بيان كيف يفتح ذلك مجالاً للصراع وما هي مجالات الصراع بين الدول.

الاتفاقيات الدولية المائية بين دول حوض النيل :

لقد تم عقد العديد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية بين دول حوض النيل وإن كان معظمها ثنائيًا. حيث يوجد ما يزيد على عشر وثائق واتفاقيات دولية قائمة على تنظيم واستغلال المياه في النهر منها ما تم توقيعه في الفترة

الاستعمارية بواسطة القوى الاستعمارية كدول متعاقدة نيابة عن مستعمراتها في ذلك الوقت ومنها ما تم توقيعه بعد حصول تلك الدول على الاستقلال كاتفاق 1959 الموقع بين مصر والسودان.

أولاً : بروتوكول 1891

وقعت بريطانيا وإيطاليا في 15 أبريل 1891 بروما بروتوكولاً يحدد مناطق نفوذهما في دول الحوض الواقع في شرق أفريقيا حتى مشارف البحر الأحمر ويقضي البند الثالث منه ألا تقوم إيطاليا بتشييد أي أعمال على نهر عطبرة من شأنها أن تعمق انسيابه إلى النيل على نحو محسوس وهي الفقرة الوحيدة التي تعني بتنظيم استغلال المياه.

وجوهر هذه الاتفاقية هو التزام أطرافها بعدم إقامة أو تنفيذ أي مشروعات مائية على حوض نهر عطبرة الأثيوبي – السوداني، بغير التشاور مع مصر مسبقًا.

ثانيًا : معاهدة 1902

في 15 مايو 1902 تم توقيع في أديس أبابا على معاهدة بين بريطانيا والإمبراطورية الأثيوبية لترسيم الحدود بينها وبين السودان.

تنص بصراحة على تنظيم استغلال مياه النيل والأزرق وبحيرة تانا ونهر السوباط وضرورة الأخطار المسبق قبل الشروع في أية مشروعات من قبل أثيوبيا من شأنها أن تؤثر على انسياب المياه.

ثالثًا : اتفاق 1906 بين بريطانيا والكونغو

وقعت كل من بريطانيا ودولة الكونغو على اتفاق بلندن في 9 مايو 1906 تعهدت فيه حكومة الكونغو بألا تقيم أو تسمح بإقامة أي اشغال على نهر " سمليكي" أو نهر " سانجو " أو بجوار أي منهما، يكون من شأنها خفض حجم المياه التي تتدفق في بحيرة ألبرت، ما لم يتم ذلك بالاتفاق مع الحكومة السودانية.

رابعًا : اتفاق 1906 بين فرنسا وبريطانيا وإيطاليا

ينص البند الرابع منها على أن تعمل هذه الدول معًا على تأمين دخول مياه النيل الأزرق وروافده إلى مصر.

خامسًا : اتفاقية عام 1925

مجموعة من الخطابات المتبادلة بين بريطانيا وإيطاليا وتعترف فيها إيطاليا بالحقوق المائية المكتسبة لمصر والسودان في مياه النيل الأزرق والأبيض وتتعهد بعدم إجراء إشغالات عليهما من شأنها أن تنقص من كمية المياه المتجهة نحو النيل الرئيسي.

سادساً : اتفاقية 1929

عبارة عن خطابين متبادلين بين كل من رئيس الوزراء المصري آنذاك محمد محمود وبين المندوب السامي البريطاني لويد، وكان الخطابين موقعين بتاريخ 7 مايو 1929 ومرفق بهما تقرير للجنه المياه الذي سبق إعداده في عام 1925 وكان توقيع بريطانيا على هذه الاتفاقية نيابة عن كل من السودان وأوغندا وتنجانيقا (تنزانيا حاليًا)، **وأهم ما ورد في تلك الاتفاقية :**

أ- ألا تقام بغير اتفاق مسبق مع الحكومة المصرية أعمال ري أو توليد قوى أو أي إجراءات على النيل وفروعه أو على البحيرات التي ينبع منها سواء في السودان أو في البلاد الواقعة تحت الإدارة البريطانية من شأنها انقاص مقدار المياه الذي يصل لمصر أو تعديل تاريخ وصوله أو تخفيض منسوبه على أي وجه يلحق ضررًا بمصالح مصر.

ب- وتنص الاتفاقية أيضًا على حق مصر الطبيعي والتاريخي في مياه النيل.

سابعًا : اتفاقية لندن 1934

بين كل من بريطانيا نيابة عن تنزانيا وبين بلجيكا نيابة عن رواندا وبوروندي وتتعلق باستخدام كلا الدولتين لنهر كاجيرا.

ثامنًا : اتفاقية 1953

موقعة بين مصر وبريطانيا نيابة عن أوغندا بخصوص إنشاء خزان أوين عند مخرج بحيرة فكتوريا وهي عبارة عن مجموعة من الخطابات المتبادلة خلال عامي 1949 و 1953 بين حكومة مصر وبريطانيا، **وأهم نقاطها هي** :

أ-أشارت الاتفاقيات المتبادلة إلى اتفاقية 1929 وتعهدت بالالتزام بها ونصت على أن الاتفاق على بناء خزان أوين سيتم وفقًا لروح اتفاقية 1929.

ب- تعهدت بريطانيا في تلك الاتفاقية نيابة عن أوغندا بأن إنشاء وتشغيل محطة توليد الكهرباء لن يكون من شأنها تخفيض كمية المياه التي تصل إلى مصر.

تاسعًا : اتفاقية 1959

وقعت بالقاهرة بين مصر والسودان وجاءت مكملة لاتفاقية 1929 وليست لاغية لها، حيث تشمل الضبط الكامل لمياه النيل الواصلة لكل من مصر والسودان في ظل متغيرات جديدة ظهرت على الساحة آنذاك وهو الرغبة في إنشاء السد العالي وتضم اتفاقية الانتفاع الكامل بمياه النيل على محدد من البنود **من أهمها :**

أ- احتفاظ مصر بحقها المكتسب من مياه النيل وقدره 48 مليار متر مكعب سنويًا وكذلك حق السودان المقدر بأربعة متر مكعب سنويًا.

ب- موافقة الدولتين على قيام مصر بإنشاء السد العالي وقيام السودان بإنشاء خزان الروصيرص على النيل الأزرق وما يستتبعه من أعمال تلزم السودان لاستغلال حصتها.

ج- كما نص هذا البند على أن توزيع الفائدة المائية من السد العالي والبالغة 22 مليار متر مكعب سنويًا، توزع على الدولتين بحيث يحصل السودان على 14 مليار متر مكعب وتحصل مصر على 7.5 مليار متر مكعب ليصل إجمالي الحصة السنوية لمصر 55.5 مليار متر مكعب و 18.5 مليار متر مكعب للسودان.

د- قيام السودان بالاتفاق مع مصر على إنشاء مشروعات زيادة إيراد النهر بهدف استغلال المياه الضائعة في بحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال وفروعه ونهر السوباط وفروعه على أن يتم توزيع الفائدة المائية والتكلفة المالية الخاصة بتلك المشروعات مناصفة بين الدولتين.

ه-إنشاء هيئة فنية دائمة مشتركة لمياه النيل بين مصر والسودان.

عاشرًا : اتفاقية 1991

بين مصر وأوغندا التي وقعها الرئيس مبارك والرئيس الأوغندي موسيفني، ومن بين ما ورد بها :

ت- أكدت أوغندا في تلك الاتفاقية احترامها لما ورد في اتفاقية 1953 التي وقعتها بريطانيا نيابة عنها وهو ما يعد اعترافًا ضمنيًا باتفاقية 1929.

ث- نصت الاتفاقية على أن السياسة المائية التنظيمية لبحيرة فيكتوريا يجب أن تناقش وتراجع بين كل من مصر وأوغندا دخل الحدود الأمنة بما لا يؤثر على احتياجات مصر المائية.

ومن خلال هذه الاتفاقيات نلاحظ أنه لا يوجد اتفاقية جماعية تجمع كل دول حوض النيل وأن الموجود الآن هو اتفاقيات قديمة كانت ذات طابع ثنائي، لذلك فهي لا تحظى بالقبول العام من جميع دول الحوض.

إن مياه النيل المشتركة بين عشر دول ليس هناك قانون دولي يحكمها كما أنه ليس هناك اتفاقية مشتركة بين جميع دول حوض النهر بشأنها، ومن ثم تصبح الحاجة ملحة لاتفاق جماعي بين دول حوض النيل. فغياب الإطار القانوني الحاكم له الجامع لدول حوض النيل قد ترك أثاره حتى الآن على العلاقة بين دول حوض وذلك نظرًا لأن هذه الاتفاقيات هي اتفاقيات ثنائية في غالبها، فأنها لا تشكل إطار قانونيًا جامعًا لحوض النيل وقد بادرت دول الأحباس العليا لحوض النيل بإعلان رفضها وتبرئها من تلك الاتفاقيات بعد

حصولها على الاستقلال، ومن ناحية أخرى فأن الإطار القانوني الذي يتم التفاوض بشأنه في إطار مبادرة حوض النيل (NBI) والتي مرت بجولات تفاوض كثيرة نجد أن الخلاف بات حادًا على الإطار القانوني الحاكم لهذه المبادرة حتى الوقت الراهن وبخاصة بعد مفاوضات شرم الشيخ 14 أبريل 2010 ولم تستطيع دول حوض النيل التوصل إلى اتفاق نهائي بشأن الإطار القانوني وانقسمت دول الحوض في اختلافها إلى فريقين، دولتي المصب مصر- والسودان ومن ناحية أخرى دول " المنبع النهائية " فلا تعترف دول المنبع بحقوق مصر التاريخية في حصتها فيحوض النيل والاتفاقيات المبرمة في فترة الاستعمار وقد بدأت أزمة بين مصر ودول حوض النيل عندما طالبت أوغندا وكينيا وتنزانيا التفاوض مع مصر بشأن حصتها من مياه النيل عام 1964 ووقعت تنزانيا مع رونـدا وبرونـدي اتفاقية عام 1977 تنص على عدم الاعتراف باتفاقية 1929 كذلك اثيوبيا التي قام عام 1984 بتنفيذ مشرع سد " فيشا " أحد روافد البحر الأزرق مما يؤثر على حصة مصر بحوالي 5 مليارات متر مكعب وتدرس أديس أبابا حاليًا مشروعات مشتركة مع إسرائيل على النيل مباشرة يفترض أنها ستؤثر على حصة مصر وهو سوف يتم شرحه تفصيليًا لاحقًا.

من خلال التحليل السابق يلاحظ أن اتفاقيات نهر النيل عانت منذ مدة طويلة بل وحتى الآن ولو على نحو غير مباشر معاناة شديدة ومزمنة ناتجة عن الموجات العاتية من الاعتراضات التي تعصف بها بين الحين والآخر ونستطيع أن نجزم بأنه لم يلق اتفاقيات نهر دولي أخر معاناة مثل اتفاقيات نهر النيل التي مثلت دومًا (**بؤرة حساسة**) في العلاقات بين دول حوض النيل بعضها البعض

أو علاقاتها مع الدول الأخرى. وكان الخلاف دومًا على الاتفاقيات التي عقدت في الحقبة الاستعمارية.

من ثم فإن هذه الاتفاقيات الثنائية لا تحظى بالقبول الكامل من دول حوض النيل. ولذلك فأن الوضع القانوني أدى إلى أن أصبح النظام الإقليمي لحوض النيل يخلو من أي إطار قانوني مؤسس عام وشامل ويحظى بقبول مختلف الدول النامية.

وساهم ذلك الوضع في خلق بيئة ملائمة لإمكانية ظهور منازعات مائية في حوض النيل وبالتالي فن الوضع القانوني يمثل محدد لإمكانية وجود صراع في حوض النيل. وهو ما يعني أن الوضع القانوني في حوض النيل قد شكل محددًا للصراع المائي بين دول المصب من ناحية ودول المنبع من ناحية أخرى. **وقد خلق هذا الوضع مجالات للخلاف والصراع بين هذه الدول حول :**

1- الصراع حول تقاسم المياه المشتركة في حوض النيل، والدعوة إلى إعادة توزيع الحصص والأنصبة المائية بين الدول.

2- الصراع حول مدى (مشروعية) الاتفاقيات السابقة التي وقعت في نهايات القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين ومدى مرجعيتها كإطار قانوني ينظم المسائل الإجرائية والهيدرولوجية المتعلقة بالنهر.

3- الصراع حول مدى (لزومية) شرط الإخطار المسبق عند القيام بمشروعات مائية قطرية من قبل دول منابع النهر.

إذا نظرنا إلى النظام الإقليمي لحوض نهر النيل، فسنجده خاليًا من اتفاق عام يحدد معايير تقاسم مياه النيل. وعدا اتفاقيتي عام 1929 وعام 1959 الموقعتان بين مصر والسودان (دولتي المصب) بشأن تحديد عملية إيرادات نهر النيل المائية، فأنه لا يوجد أي اتفاق ينظم ذلك، لذلك بقيت مسألة (تقاسم مياه النيل إحدى القضايا الخلافية والصراعية في ملف العلاقات بين دول حوض النيل).

إما الصراع حول مشروعية الاتفاقيات فهو يمثل أحد مجالات الصراع ويتمحور في الجدل السياسي والقانوني بين دول الأحباس العليا لنهر النيل من ناحية والتي تطرح مسألة عدم مشروعية الاتفاقيات نظر لكونها لم تكن عضو فيها أو لم تكن حصلت على استقلالها ومن ناحية أخرى دول المصب تقابل ذلك بالتمسك **في هذا الصدد بقاعدتي** : " التوارث الدولي للمعاهدات " و " الحق التاريخي المكتسب ".

فيما يخص شرط الإخطار المسبق فأن دولتي المصب وخصوصًا مصر تصر على إعمال شرط الإخطار المسبق بشأن جميع المشروعات المائية في حوض النيل. في حين تصر دول المنبع على عدم التقييد بالإخطار المسبق لأية مشروعات مائية تزعم على إنشائها.

ومن خلال ما سبق نرى أن كل ذلك يفضي إلى توترات بين دول المصب ودول المنبع وبالتفاعل مع الوضع المائي فأن حدة التوتر تزداد مما يؤدي إلى زيادة احتمالات عدم الاستقرار في العلاقة بين دولتي المصب ودول المنبع وعاد التوتر مرة أخرى في عام 2006 عندما أعلنت كينيا عن نيتها الانسحاب من اتفاقية 1929 واستمرت التوترات حتى الآن وتدور الخلافات بين مصر

ودول حوض النيل على ثلاث بنود تصر مصر والسودان على تضمنيها في الاتفاق الإطاري فيما تتحفظ بقية الدول عليها وهي.

1- الإعتراف بحقوق مصر والسودان في استخدامات مياه نهر وفقًا للمعاهدات التاريخية المنظمة لها بصرف النظر عن أنها وقعت في خلال فترة الاستعمار.

2- ضرورة الأخطار المسبق لدول المصب بأي مشاريع تقام على مجرى النهر وفروعه وتؤثر على تدفق المياه وكميتها.

3- إلتزام الدول جميعًا باحترام قاعدة التصويت بالإجماع عند النظر في تعديل أي من البنود الأساسية للاتفاقية التي تمس مصالح دول حوض النيل وأمنها أما البنود الأخرى الأقل أهمية فيمكن التصويت عليها وفق قاعدة الأغلبية المطلقة على أن تكون دولتي المصب فيها.

الاتفاقيات المنظمة لاستخدامات المياه في النهر أكدت على ضرورة الاستغلال لمياه النهر بما يعود بالنفع على كل دول حوض النيل من دون الإضرار بالحقوق التاريخية لمصر في هذه المياه، وانطلاقًا من أهمية هذه الاتفاقيات كونها تضمن الحقوق التاريخية لمصر والسودان في مياه النيل تصر القاهرة والخروط على ضرورة تضمين بنود هذه الاتفاقيات في أية اتفاقية جديدة تنظم مياه النهر واستخداماتها غير أن هذا التوجه يقابل برفض من دول المنبع ولاسيما كينيا وأوغندا وتنزانيا على اساس أن هذه الاتفاقيات تم توقيعها في عهد الاستعمار ولا تمثل إرادة شعوبها وهكذا مثلت هذه الاتفاقيات مصدر لعدم المتوافق بين دول المنبع ودول المصب وتزايد فرص الصراع بدلاً من

التعاون مع تداخل عوامل أخرى مع الإطار القانوني من شأنها زيادة حدة التوترات بين دول المصب والمنبع.

القسم الثاني : دور التدخلات الخارجية في الصراع المائي بين مصر وحوض النيل

تلعب القوى الخارجية دورًا مؤثرًا وفاعلاً في أنشطة وتفاعلات النظم الإقليمية وذلك من خلال تأثيرها في أنماط تفاعلات النظم الإقليمية. ويكون دور القوى الخارجية متجليًا في أحد أمرين أو كليهما معًا فقد تلعب تلك القوى دور " منشأ " للصراع أو التعاون، أو تقوم بدور محفزا للتفاعلات الصراعية أو التعاونية.

وبعد الانتهاء من تحليل الفصل الأول والتوصل إلى أن ظاهرة الصراع المائي في النظام الإقليمي المائي لحوض نهر النيل نابعة بالأساس من محددات داخلية سواء كانت متعلقة بالوضع المائي ومحدودية المياه وبالتحديد حسب المعيار الاقتصادي للمحدودية، أو المتعلقة بغياب الإطار القانوني العام والشامل. ونظرًا لذلك فأننا نستطيع القول بأن دور القوى الخارجية في النظام الإقليمي لحوض نهر النيل هو دور محفز للصراع.

وعلى هذا فأن الدراسة في هذا الفصل تسعى إلى تحليل وتفسير الدور الذي تلعبه القوى الخارجية المؤثرة في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل، **وسوف يتم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث** :

- **أولها** : دور إسرائيل في الصراع المائي في حوض النيل.
- **ثانيًا** : دور الولايات المتحدة في الصراع المائي في حوض النيل.

•**ثالثًا :** دور البنك الدولي في الصراع المائي في حوض النيل.

المبحث الأول : الدور الإسرائيلي في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل

يسعى المبحث إلى التحقق من الدور الذي تلعبه إسرائيل كقوى خارجية محفزة للصراع المائي في حوض النيل تحقيقًا لمصالحها الوطنية في هذه المنطقة.

والتحرك الإسرائيلي في دول حوض النيل هو جزء من تحركها في القارة الأفريقية بوجه عام ويستند إلى إستراتيجية محكمة. فمياه النيل تمثل اهتمام لإسرائيل وتطلع للإفادة منها.

وثمة محددين يمثلان ثابتين أو ركيزتين تنطلق منها السياسة المائية الإسرائيلية لتنفيذ إستراتيجيتين مستمرتين ومتزامنتين في حوض نهر النيل.

أ) المحددان هما:

1- المكانة المحورية للمياه في الفكر الإستراتيجي الإسرائيلي.

2- حالة الشح المائي التي تعاني منه إسرائيل.

ب) أما الإستراتيجيات فهما :

1- إستراتيجية الدور المباشر ويتمثل في المشروعات الإسرائيلية.

2- إستراتيجية الدور غير المباشر والذي تجسده الإستراتيجية الإسرائيلية الرامية إلى " محاصرة " السياسة المصرية وتطويرها إقليميًا وشد أطرافها سياسيًا وإستراتيجيًا لإضعافها جيوبولتيكيًا.

أ) محددات الدور الإسرائيلي في النظام الإقليمي لحوض النيل :

1- المحدد الأول : المكانة المحورية للمياه في الفكر الإستراتيجي الإسرائيلي :

يمكن الاستدلال على المكانة المحورية للمياه في الفكر الإستراتيجي الإسرائيلي من خلال التدفق في تصريحات رموز العمل السياسي والاقتصادي والاجتماعي لاسرائيل.

الدور الإسرائيلي له أبعاد تاريخية قديمة وظهرت الفكرة بشكل واضح في مطلع القرن العشرين عندما تقدم الصحفي اليهودي " هرتزل " مؤسس الحركة الصهيونية عام 1903 إلى بريطانيا وهو صاحب كتاب مشروع " الدول اليهودية " إلى توطين اليهود في سيناء واستقلال ما فيها من مياه جوفية وبعض مياه النيل ورفضت لأسباب سياسية تتعلق بالظروف الدولية والاقتصادية في ذلك الوقت.

وتمضي الوقائع التاريخية – السياسية لتؤكد على أن المياه هي الأساس لقيام الوطن اليهودي، وأن مصادر المياه هي حدود ذلك الوطن. وأن طرح مشاريع الوطن القومي في غير منطقة في العالم كان فقط بديلاً في حالة أن الظروف لم تسمح بقيام هذا الوطن في فلسطين.

وتؤكد وقائع التاريخ السياسي أن الحركة الصهيونية وضعت دائمًا التحكم بمصادر المياه في أولوياتها فقد مثلت هذه المسألة همًا حيويًا ومحورًا اساسيًا في إستراتيجية الحركة الصهيونية منذ تأسيسها في النصف الثاني من القرن التاسع عشر.

فمع تأسيسها رفعت شعار " حدود إسرائيل من النيل إلى الفرات ".

وقد كان موضوع المياه حاضر دائم في نشاطات زعماء الحركة الصهيونية الدولية وبشكل خاص مع الدول التي كانت في موقع التقرير لمصير المنطقة حينئذ وهما بريطانيا وفرنسا. فقد كان موضوع المياه وهو الموضوع الأول في الرسالة التي وجهها " جاييم وإزيمان " " 1874 - 1952 " باسم الحركة الصهيونية إلى " لويد جورج " رئيس الوزراء البريطاني في ذلك الحين بتاريخ 29 نوفمبر 1919 لعرضها على مؤتمر الصلح المنعقد في باريس، **وقد جاء فيها:**

" إن مستقبل فلسطين الاقتصادي كله يعتمد على تزويدها بالمياه لتأمين الري والإنتاج الكهربائي والتزود بالمياه يجب أن يأتي بشكل أساسي من منحدرات جبل الشيخ ومنابع نهر الأردن ونهر الليطاني ولهذه الأسباب نرى أنه من الجوهري أن تضم حدود فلسطين الشمالية الليطاني إلى مسافة 25 ميلاً فوق المنحنى ومنحنى جبل حرمون الجنوبية، لضمان السيطرة على منابع الأردن.

ومع أن الظروف السياسية التي رافقت مراحل تحقيق المشروع الصهيوني لم تكن ملائمة لتحقيق جميع الأطماع الصهيونية المائية، إلا أن ذلك لا يعني أبدًا التخلي عنها بعد قيام " إسرائيل " بل على العكس تمامًا، فكلما أتيحت فرصة مواتية تستغلها إسرائيل لتحقيق ما يمكن تحقيقه من أطماعها في المياه العربية وبعد عدوان يونيو 1967 واحتلال "إسرائيل"لأغلب منابع المياه المحيطة بها أو بمجاريها في سوريا ولبنان والضفة الغربية، تحولت قضية المياه إلى أحد العناصر المهمة في طروحات إسرائيل حول مفهومها للأمن في عمليات

التسوية السياسية الجارية ومما يزيد من حساسية الموضوع المائي كون جميع الأطراف المعنية تقف على أبواب مرحلة من المتوقع أن تعلب فيها المياه الدور المهم في تحديد ملامح التفاعلات السياسية في المستقبل.

ومما يؤكد جدية المواقف الإسرائيلية من موضوع المياه العربية ما صرح به " إسحاق شامير " في مارس 1991، بأنه " على استعداد لتوقيع معاهدة حظر أسلحة الدمار الشامل وقبول التفتيش على المنشآت النووية الإسرائيلية مقابل اشتراك إسرائيل في اتفاقيات لإعادة توزيع المياه في المنطقة ".

وفي عام 1993 كتب " شمعون بيرز " وزير الخارجية الإسرائيلية آنذاك كتابًا بعنوان " الشرق الأوسط الجديد " خصص جزءًا كبيرًا منه لموضوع المياه فيقول : " لقد كانت المياه ولا تزال تمثل عاملاً رئيسيًا في السياسة المعاصرة كما أن العلاقات بين دول المنطقة كانت وستظل تتشكل عمومًا بفعل السياسيةالمائية ".

من كل ما سبق يتضح أن المياه تحتل مرتبة متقدمة في أولويات العقيدة الإستراتيجية الإسرائيلية، وتمثل قيمة عليا في سلم القيم التي تشكل عقل ووجدان وضمير وثقافة المجتمع الإسرائيلي وذلك منذ بزوغ الفكرة الصهيونية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وحتى الآن.

2- المحدد الثاني : ندرة المياه في إسرائيل

تعاني إسرائيل نقصًا حادًا في مصادرها المائية، وقد زادت حدة هذا الوضع بعد موجات الهجرة اليهودية المكثفة من دول أوربا الشرقية والاتحاد السوفيتي السابق.

ووفقًا للعديد من المصادر المحلية الإسرائيلية، فأن مصادر المياه الإسرائيلية لا تزيد عن 1850 مليون م3.

ولذلك فقد أشار تقرير " إسرائيل 2020 " إلى أن محصلة السكان تمثل هاجسًا مفزعًا لإسرائيل، الأمر الذي يشكل تهديد كبير على الموارد عمومًا وعلى المياه بشكل خاص حث تسببت الزيادة السكانية في إسرائيل في تناقص المعدل الذي يحصل عليه الفرد من المياه العذبة المتجددة سنويًا 229 م3. ومن المتوقع أن يقل المعدل إلى 264 م3 للفرد / السنة عام 2025 .

وتجدر الإشارة إلى أن إسرائيل قد أعلنت رسميًا " حالة الجفاف " في 15 أبريل 1999 وطالب " آرييل شارون " وزير خارجيتها آنذاك، الدول الأوربية مساعدتها لمواجهة الأزمة المائية التي تعاني منها إسرائيل. وخلاصة القول :

أن حالة " العجز المائي الإسرائيلي " ليست نتاج متغير واحد فقط وهو محدودية الموارد المائية المتجددة سنويًا في إسرائيل، وإنما هي محصلة تفاعل جملة من المتغيرات كالزيادة السكانية الطبيعية، والتدفق المستمر للمهاجرين اليهود، والتوسع الزراعي، وتزايد معدلات التنمية الصناعية والتلوث البيئي وتتفاعل تلك العوامل مع بعضها البعض.

ب) إستراتيجيات الدور الاسرائيلي في الصراع المائي في حوض نهر النيل :

ينتج عن تفاعل المحددين (المكانة المحورية للمياه في الفكر السياسي والإستراتيجية وندرة المياه في إسرائيل)، لجوء السياسة الإسرائيلية إلى تبني إستراتيجية عسكرة المياه (Water militarization strategy)، وذلك على الصعيدين الداخلي والخارجي فعلى الصعيد الداخلي تزداد سيطرتها على

مصادر المياه التي احتلتها بالقوة. وعلى الصعيد الخارجي، يمتاز سلوكها السياسي بالسعي إلى السيطرة المباشرة أو غير المباشرة على مصادر المياه السطحية بها، لسد احتياجاتها المحلية المتزايدة. وفي سياق تحقيق أهداف السياسة الإسرائيلي في حوض نهر النيل، تتبنى إسرائيل إستراتيجيتين متباينتين رغم أنهما متزامنتين لتحقيق أهداف سياستها المائية التوسعية.

الإستراتيجية الأولى : إستراتيجية محاصصة مصر في مياه النيل :

تستند المطامع الإسرائيلية في نهر النيل إلى نص التوراة القائل " فقطع مع إبراهيم ميثاقًا بأن يعطي لنسله هذه الأرض من نهر مصر إلى النهر الكبير نهر الفرات ".

وعلى هذا الأساس تحددت الأطماع الصهيونية في نهر النيل عبر تاريخها الطويل، فلم يكن هناك حلم استعماري ارتبط بالمياه كما كان الحلم الصهيوني وارتباطه بمياه النيل وحتى الفرات، مرورًا بدجلة والأردن واليرموك والليطاني وقد شكلت نظرة إسرائيل تجاه مياه النيل جزءًا من النهج الإسرائيلي تجاه المياه المشتركة بينها وبين الدول العربية والتي قامت بترجمته من خلال طرح العديد من المشروعات حول اقتسام " محاصصة "، مياه النيل مع الدول النامية. والحصول على حصة مائية من نصيب مصر من مياه النيل. وقد قامت إسرائيل بمشاريع تطلعيه لاستغلال مياه نهر النيل وفيما يلي عرض موجز لتلك المشروعات.

1- مشروع هرتزل (1903) :

ظهرت فكرة هذا المشروع في مطلع القرن الحالي عندما تقدم الصحفي اليهودي " هرتزل " مؤسس الحركة عام 1903 إلى الحكومة البريطانية بفكرة توطين اليهود في سيناء واستغلال ما فيها من مياه جوفية وكذلك بعض من مياه النيل، وقد وافق البريطانيون مبدئيًا على هذه الفكرة على أن يتم تنفيذها في سرية تامة وقد استتبع ذلك إرسال بعثة صهيونية كشفية إلى مصر.

إلا أن المشروع الصهيوني قوبل بالرفض لأسباب سياسية واقتصادية حيث تمثلت الأسباب الاقتصادية في أن المشروع الصهيوني كان يتضمن تهديد للخطة البريطانية الهادفة إلى ربط الزراعة المصرية بالصناعة البريطانية، أما الأسباب السياسية فترجع في مجملها إلى الظروف الدولية في ذلك الوقت والتي فرضت إتباع سياسة الوفاق الودي بين بريطانيا وفرنسا 1904 تأهيل لمواجهة الخطر الألماني

2- مشروع " إلشيع كالي " 1974 :

في عام 1974 طرح إلشيع كالي تخطيطًا لمشروعه الذي ينطلق من خلفيه عامة مفادها " أن المنطق الأساسي في هذا المشروع هو أن كميات ضئيلة من المياه لا يزيد عن 1 ٪ من مياه النيل أي 800 مليون م3 سنويًا من أصل 80 مليار م3 متوسط التدفق السنوي بالمقياس المصري (نحو 0.5 ٪ من إيراد النهر عند أسوان) لا تشكل عنصرًا مهمًا من الميزان المائي المصري يمكن نقلها في اتجاه الشمال إلى قطاع غزة والنقب الإسرائيلي.

وقد نشر المشروع تحت عنوان " مياه السلام " ويقوم المشروع على توسيع ترعة الإسماعيلية (قناة السلام) التي تتغذى من روافد دمياط في الدلتا وقناة سيناء المتفرعة منها من أجل تامين قدرة النقل المطلوبة، وتتراوح هذه القدرة بين 100 مليون م3 سنويًا في حال اقتصر التزويد على قطاع غزة، ونمو 500 مليون م3 في حالة تزويد مستهلكين أخرين.

وقد قوبل هذا المشروع بالرفض المصري على الصعيدين الرسمي والشعبي.

وقد عاد هذا المشروع في الظهور أكثر من مرة وكانت أولها عام 1978 فيما أطلق " إلشيع كالي " عليه مشروع " حل نموذجي لنقض المياه في إسرائيل " وفي عام 1986 وبمناسبة انعقاد مؤتمر " أرماندهامر " للتعاون الاقتصادي في الشرق الأوسط في جامعة تل أبيب، قام " كالي " بتطوير مشروعه تحت عنوان" خطة مياه الشرق الأوسط " في ظل السلام، ومرة أخرى في منتصف عام 1989 وخلال انعقاد ندوة التعاون الاقتصادي لدول الشرق الأوسط في سان لوزان ثم طرح مشروع " كالي " من جديد وتم طلب بيع مصر لإسرائيل حصة من مياه النيل قدرها 1 ٪ من إيراد النيل.

مشروع " بؤر " (1979) :

قدم خبير المياه الإسرائيلي " شاؤول أولو زوروف " النائب السابق لمدير هيئة المياه الإسرائيلية – مشروعًا للسادات خلال مباحثات كامب ديفيد عام 1979 يهدف إلى جر مياه النيل إلى إسرائيل عبر شق ست قنوات تحت مياه قناة السويس، تقوم بدفع المياه إلى نقطة سحب رئيسية في سيناء ويتم رفع المياه

بالضخ إلى ارتفاع عشرات الأمتار لتدفع بقوة الجاذبية على طول ساحل سيناء وبإمكان هذا المشروع نقل 1 مليار م3 لري الصحراء النقب منها 150 مليار م3 لقطاع غزة، ويتميز هذا المشروع من وجهة نظر إسرائيل بضمان استمرارية جريان المياه وحل مشاكل التخزين .

ومن الجدير بالتنويه والذكر أن مصر لديها ثوابت في السياسة المائية راسخة في ذهن صانع القرار فيما يخص المياه وهو رفض بيع المياه دوليًا وبالتالي فهي ترفض كل مقترحات إسرائيل ومشاريعها حول نقل أو تحويل أو بيع مياه النيل لإسرائيل وأيضًا ما يزيد من هذا التوجه المصري هو الرأي العام المصري الذي يرفض بشدة مجرد أن يكون هناك تعاون مائي مصري إسرائيلي ومن ثم الرفض النهائي لأية صيغة من صيغ " محاصصة " في مياه النيل من قبل إسرائيل سواء بالبيع أو بأي وسيلة اخرى وبالتالي فأن إستراتيجية إسرائيل في محاصصة مياه النيل مع مصر لن تحقق مراد إسرائيل في الحصول على مياه النيل وذلك طبقًا لثوابت السياسة المائية المصرية والتي حتى الآن تؤكد على رفض المقترحات الإسرائيلية ومن هنا فأن إسرائيل قد اتجهت إلى تبني إستراتيجية غير مباشرة لتحقيق أهدافها وهي :

ثانيًا : إستراتيجية الدور غير المباشر لإسرائيل في حوض النيل :

محاصرة السياسة المصرية في الدائرة النيلية :

رغم أن الاهتمام الإسرائيلي بمصادر المياه ينصرف مباشرة إلى المياه المتدفقة إليها وإلى جوارها من الضفة الغربية وغزة ومرتفعات هضبة الجولان السورية والمياه الأردنية واللبنانية عبر نهري الأردن واليرموك، إلا أن إستراتيجية إسرائيل ترمي إلى الحصول على مصادر أبعد وأكثر غزارة (مياه

النيل). ونظرًا لأنها لم تنجح خلال قرن كامل في تحقيق هدفها أو حلمها في محاصصة مصر في مياه النيل، فقد بدأت تخطط لإستراتيجية أخرى للضغط على مصر من خلال إتباع إستراتيجية التطويق "Containment " لمحاصرة دولتي المصب وبالخصوص مصر.

في دائرتها الإقليمية وقد ترجمة إسرائيل إستراتيجية " التطويق " تلك عبر صياغة علاقات طاولت مختلف المجالات وبخاصة الاقتصادية منها والتي أتاحت لإسرائيل فرص التغلغل في حوض النيل تحت شعارات " المساعدات الفنية البحتة ".

وسوف تقوم الدراسة في هذا الجزء بعرض إستراتيجية التغلغل الإسرائيلية في منطقة حوض النيل لمحاصر مصر في محيط دائرتها النيلية وذلك من خلال التعرض لماهية التغلغل، وأهداف وتطوره تاريخيًا، والعوامل التي تساعد عليه، وأخيرًا آلياته ومظاهره.

1- ماهية التغلغل الإسرائيلي :

التغلغل الإسرائيلي يعني محاولة الدول الاستعمارية استخدام إسرائيل كأداة لاستعادة نفوذها في مستعمراتها السابقة باعتبارها دولة وسيطة لا تثير الحفائظ أو الأحقاد لدى الشعوب. وذلك من خلال القيام بمنح القروض لبعض الدول الأفريقية الحديثة العهد بالاستغلال لتنمية مواردها الاقتصادية أو القيام بمشروعات عمرانية أو مدها بالخبراء وتقديم منح لتدريب الأفريقيين في بلادها.

2- أهداف الوجود الإسرائيلي :

يشير التوجه الإسرائيلي نحو القارة الأفريقية وبخاصة دول حوض النيل إلى خصوصية واضحة ترتبط بجانبين أساسيين :

أولهما يتمثل في عملية الربط الأيديولوجي والحركي بين الصهيونية وحركة الجامعة الأفريقية والزنوجة.

وثانيهما يتعلق بدرجة التعمد الإسرائيلي في التعامل مع جماعات أفريقية بعينها بهدف تدعيم استمرارها في السلطة وإن كانت حاكمة أو توسيعًا لدورها في نشر حالة عدم الاستقرار السياسي في بعض الدول. وبطبيعة الحال لا تمثل منطقة حوض النيل استثناء من هذا التوجه. بل يمكن القول أن منطقة شرق أفريقيا تحظى بأهمية خاصة في الإستراتيجية على الدوام وهو ما يوضحه تحركها النشط في هذه المنطقة والذي من أهم أهدافه فك العزلة الإسرائيلية.

ويمكن التوصل إلى عدة أهداف لإستراتيجية إسرائيل في حوض النيل ومنها :

أولاً : تحقيق الأمن القومي وتأمين الوجود والتي تمثلت في الفترة منذ قيام الدولة وحتى منتصف الستينيات.

ثانيًا : إثبات الشرعية السياسية اتلي تنطوي على ضمن الوجود دوليًا والاعتراف القانوني والواقعي بها في المنطقة، والتي برزت في الفترة من منتصف الستينات وحتي مطلع السبعينات.

ثالثًا : الهيمنة الإقليمية تأكيدًا للصفة الاستعمارية العنصرية للدولة الإسرائيلية وللشعب اليهودي والإصرار على التدخل في شئون الدول

الأخرى وانتهاك سيادتها كما تهدف إسرائيل إلى النفاذ إلى عمق الأمن القومي المصري الجنوبي، وتوظيف دول المنبع لحصار دول المصب.

بداية التغلغل الإسرائيلي :

تعود بدايات التغلغل الإسرائيلي وتطوره تاريخيًا في أفريقيا عمومًا وفي حوض النيل على وجه الخصوص إلى نتائج الاعتداء الثلاثي على مصر عام 1956، فلقد امتازت فترة الإمبراطور " هيلاسيلاس " بتعزيز العلاقات الإسرائيلية – الأثيوبية، وفي عام 1956 فتحت إسرائيل قنصليتها في أديس أبابا.

بيد أن مسار " العلاقات السياسية " تحديد بين إسرائيل وأفريقيا – وخصوصًا دول حوض النيل لم تمض على خط مستقيم وتمثل حقبة الستينات وما قبل 1967 ذروة التوسع الإسرائيلي في أفريقيا، ويرى المحللون أن الفترة التالية على عام 1967 تعتبر فترة مقاطعة إسرائيلية مع دول حوض النيل.

ويرى البعض أن اتفاقية السلام المصرية الإسرائيلية قد مهدت لقيام مرحلة جديدة من العلاقات بين إسرائيل ودول حوض النيل وهي مرحلة يمكن أن يؤرخ لها بتاريخ استئناف العلاقات الدبلوماسية بين إسرائيل والكونغو في مايو 1982 فمنذ ذلك الحين وقد أخذت إسرائيل تكثيف جهودها الدبلوماسية والكونغو في مايو 1982 فمنذ ذلك الحين وقد أخذت إسرائيل تكثيف جهودها الدبلوماسية لإعادة علاقاتها مع دول القارة وخاصة في الجزء الشرقي فيها.

العوامل المساعدة على التغلغل الإسرائيلي :

لقد استطاعت إسرائيل تحقيق طفرة كبيرة في علاقاتها الأفريقية وإثبات تواجد قوى سواء على المستوى الدبلوماسي الرسمي، أو على مستوى المعاملات التجارية، والفنية والتعاون العسكري وخرجت إسرائيل من نطاق العزلة، وأصبحت فاعلاً إقليميًا منافسًا، وقد ساهمت عوامل عديدة في تهيئة الظروف المناسبة لإفساح المجال أمام إسرائيل.

أولاً : إمكانات المنافسة المتوافرة لها (فنيًا وعسكريًا).

وثانيا: قدرتها على تلبية الحاجات الاقتصادية للدول الأفريقية الفقيرة.

وثالثا : تواجدها المؤثر في منطقة حوض النيل والبحر الأحمر (فيما عدا الصومال وجيبوتي والسودان)، إضافة لتواجدها في جنوب السودان، حيث تؤيد حركة الجيش الشعبي لتحرير السودان (بزعامة جون جارانج).

مؤشرات وآليات ومظاهر التغلغل الإسرائيلي في دول حوض النيل:

تتعدد وتتنوع مؤشرات وآليات ومظاهر التغلغل الإسرائيلي في حوض النيل، لتشمل جميع النواحي سياسيًا وعسكريًا وثقافيًا ومائيًا وعلى الرغم من أن بعض هذه المظاهر قد لا تكون ذات طبيعية مائية أو فنية إلا أنها تهدف في المقام الأول حسب الإستراتيجية الإسرائيلية إلى تحقيق أهداف ذات صلة بالسياسة المائية الإسرائيلية وسوف يتم استعراض هذه الآليات والمظاهر مع التوسع في البعد المائي.

بداية يجب الإشارة أن إسرائيل في سبيل تحقيق هدفها الأساسي في محاصرة مصر في بيئة حوض النيل تستند إلى ثلاثة آليات :

الأولى : تشجيع جيل جديد من القادة الجدد الذي ينتمون إلى الأقليات في بلدانهم ويرتبطون مع الولايات المتحدة – وبالطبع إسرائيل بعلاقات وثيقة، ومن هؤلاء هليس زيناوي في أثيوبيا، أسياسي أفورقي في أريتريا جون جارانج في جنوب السودان، يوري موسيفني في أوغندا.

والثانية : محاصرة الأمن القومي العربي، ولاسيما في امتداده المصري والسوداني وفق إستراتيجية " حلف المحيط " أي إقامة تحالفات مع الدول والجماعات الآثنية المعادية للعرب هذا من ناحية ومن ناحية أخرى الاستفادة من تواجدها في المنطقة للتلويح بورقة المياه في مواجهة السياسة المصرية.

الثالثة : إتباع سياسة المنح والتدريب.

على صعيد التغليل السياسي :

لقد استغلت إسرائيل الصراعات الآثنية في حوض النيل لتحقيق سياساتها في هذا المجال الحيوي لذلك فقد ركز الإسرائيليون على دعم حركات التمرد والحركات الانفصالية بهدف " تحفيز " الصراعات في تلك المنطقة ويتضح ذلك بالوجود المباشر لإسرائيل في دول حوض النيل.

1- إسرائيل وارتيريا :

وقعت ارتيريا مع إسرائيل في فبراير 1996 اتفاقية أمنية عسكرية ولم تكن هذه أول اتفاقية بين ارتيريا وإسرائيل فتتعدد مظاهر التعاون في المجالات، وقد تعززت العلاقات بين إسرائيل واريتريا خلال عامي

2001 ، 2002حيث قامت اريتريا بالتوسع في منح تسهيلات لاسرائيل تعززوجودها وفي المداخل الجنوبية للبحر الأحمر، وخاصة الجزر المنتشرة في هذه المداخل.

2- إسرائيل ومنطقة البحيرات العظمى

تؤكد العديد من الدراسات على أن إسرائيل لعبت دورًا فعالاً في الصراع الذي شهدته منطقة البحيرات العظمى خلال عام 1994 سواء في رونـدا وبورونـدي أو الكونغو الديمقراطية حيث كانت الأسلحة الإسرائيلية تصل إلى تلك الدول من إسرائيل عبر قنوات رسمية وغير رسمية فضلاً عن الاستشاريين العسكريين حيث تستضيف الكونغو وحدها أكثر من 150 مستشار عسكري إسرائيلي وتشير التقديرات إلى أن قيمة الأسلحة المصدرة إلى الدول والميلشيات في هذه المناطق وصلت إلى أكثر من 600 مليون دولار خلال عام 2002.

3- العلاقات الإسرائيلية الأثيوبية :

استطاعت إسرائيل المحافظة على وجودها الدائم في أثيوبيا بغض النظر عن طبيعة النظام الحاكم، وهو ما يؤكد أن هدف الوجود في أثيوبيا وبقية دول حوض النيل بما يحيل أهمية بالغة ضمن السياسة الخارجية الإسرائيلية. ومما عزز من العلاقات الإسرائيلية الأثيوبية ارتباط الأثيوبيين لسلالة سليمان وارتباطهم الروحي بالأماكن المقدسة في الأماكن المحتلة (القدس).

وبناءًا على ذلك أمدت إسرائيل أثيوبيا بأسلحة ومعدات عسكرية وذخائر في مجال الأمن الداخلي وحرب العصابات فضلاً، عن تدريب الطيارين الأثيوبيين بالقوى الجوية الإسرائيلية، ومن ناحية اخرى قد صادقت

الحكومة الإسرائيلية بالإجماع في 16 فبراير 2003 على اقتراح وزير الداخلية إيلي يشاي باستجلاب أبناء طائفة الفلاشة من أثيوبيا إلى إسرائيل وهو الأمر الذي نفاه مسئول العلاقات العامة في وزارة الإعلام الأثيوبية، بأن الحكومة لم تتفق مع إسرائيل أو غيرها من أجل التهجير الجماعي المواطنين إثيوبيين خارج بلادهم.

مؤشرات التغلغل الاقتصادي الإسرائيلي في حوض النيل :

يوجد كثير من مؤشرات التواجد الإسرائيل من حيث البعد الاقتصادي في دول حوض النيل على مستوى الزراعة والعمالة والتبادل الجاري والفني فهناك تحرك إسرائيلي في منطقة حوض النيل سواء في مجال البحوث الزراعية أو الأنشطة العمالية، ولقد أعطت إسرائيل قطاع الزراعة اهتمامًا يفوق اهتمامها بالقطاعات الأخرى انطلاق من كونه النشاط الأساسي لمعظم كاسبي الدخل في حوض النيل. وتشترك إسرائيل في مشروعات زراعية تقوم على استغلال المياه في بحيرة فيكتوريا وأيضًا مشروعات أثيوبية حول منابع النيل في مجالات الزراعة والكهرباء

وتأتي العلاقات التجارية كأحد مؤشرات زيادة التأثير الإسرائيلي في دول حوض النيل، بل في كافة أرجاء أفريقيا، حيث تشهد العلاقات تطورًا متزايد خاصة في أثيوبيا والكونغو وبجانب هذا التبادل التجاري يوجد إقامة الغرف التجارية المشتركة والمعونات والمنح وقد خصصت إسرائيل لهذا أحد المراكز المتخصصة بوزارة الخارجية تقتصر مهامه على تعميم وتطبيق التعاون الأسر أفريقي. وجدير بالذكر أن حجم التبادل التجاري بين إسرائيل ودول أفريقيا يقل إلى أكثر من مليار دولار.

مؤشـرات التغلغـل المـائي الإسـرائيلي في حـوض نهـر النـيل :

على الرغم من نفي معظم المسئولين المتخصصين بالمياه في مصر وأثيوبيـا والسودان وإسرائيل حول مدى وجـود دور إسرائيـل في منـابع النيـل وذلـك ملاحظ في تصريحات المسئولين أنه ليس هناك يـد خفيـة لإسرائيـل وأن مصر متغلغلة في دول حوض النيل بما يكفي، ومن ناحية أخرى تنفي أثيوبيا الـدعم الإسرائيل والتعاون في إنشاء السدود وفي مجالات أخرى.

إلا أنه في مقابل ذلك فأن هناك وجهة نظـر معارضـة لـذلك وتـرى أن هناك تغلغل مائيًا لإسرائيل في دول حوض النيل وتدعمـه ادلـة وبـراهين **كـما سيتم التوضيح على النحو التالي :**

نشرت مجلة السياسة الدولية مقالاً بقلم " أسامة الغزالي حـرب " يقـول فيه.

" إن تحرك إسرائيل في دول حوض النيل هو جزء مـن تحركهـا في القـارة الأفريقية بوجه عام، والذي يستند إلى إسـتراتيجية محكمـة، ينبغـي الاعـتراف بأنها حققت بنجاحات لا يمكـن إنكارهـا. وفي هـذا الإطـار فبـالرغم مـن أن الخارجية المصرية قللت من أهمية زيادة وزير الخارجية الإسرائـيلي الأخـيرة إلى منطقة شرق أفريقيا، بما فيها بعض دول حوض النيل إلا أن ذلك لا ينفي عـلى الإطلاق اهتمام إسرائيل بمسـألة ميـاه النيـل، وتطلعهـا الـدائم للإفـادة منهـا وكذلك حرصها على توثيق العلاقات مع بلاد المنبع في حوض النيل، وعـرض خدماتها المستمرة لتطوير مشروعات المياه في تلك البلاد. ومـع أنـه مـن قبيـل

المبالغة تصوير كل تحرك إسرائيلي في تلك المنطقة على أنه موجه ضد مصالح مصر المائية فأن من الخطأ الفادح التغاضي عنه ".

وقد أكد تقرير للجنة الشئون العربية بمجلس الشورى المصري عام 1991 بعنوان " أزمة المياه في المنطقة العربية " على تورط إسرائيل في أثيوبيا والخطط الإسرائيلية لمساعدة أثيوبيا في إنشاء ستة سدود على النيل الأزرق.

وهي سدود تشكل تهديدًا مباشرًا لا يردا مصر من نهر النيل، ورأت اللجنة في تقريرها أن " إسرائيل تحاول ضرب دفاعات مصر الجنوبية وفرض الحصار على الموارد الإستراتيجية لنهر النيل " وأضاف التقرير أنه بدأ واضحًا إن إسرائيل اتجهت إلى توسيع دائرة حركتها في حوض النيل، حيث امتد نشاطها إلى أوغندا وجنوب السودان.

- في عام 1996 أعلن " د. محمد المهدي راضي " – وزير الري المصري الأسبق – عن وجود اتفاق بين إسرائيل وأثيوبيا على إقامة سد لتوليد الكهرباء، فضلاً عن موافقة البرلمان الأثيوبي على المشروع بإنشاء خزانين على النيل الأزرق، وهو ما يتبعه موافقة البنك الدولي على تمويل المشروعين دون أن يشترط حصول أثيوبيا على موافقة باقي الدول حوض النيل كما هو معمولة به وفق العرف السائد.
- يكتشف العديد من الخبراء بأن إسرائيل – من خلال مكتبها الاستخباراتي في نيروبي وتعاونها مع كينيا في مختلف المجالات السياسية والأمنية والعسكرية والاقتصادية هي المحرض الرئيسي في قضية توتر العلاقات المائية بين مصر وكينيا في أواخر عام 2003 على أثر قيام الأخيرة بالإعلان عن انسحابها من معاهدة حوض النيل التي ابرمت عام 1929 وكان

الأوغندية للقول " بأنه يجب التفاوض بين دول حوض النيل لمراجعة القضايا الخلافية والتوصل إلى حل يرضي جميع الأطراف وفي حالة عدم التوصل إلى اتفاق عبر التفاوض، فأن بلادها سوف تتخذ نفس الموقف الذي اتخذته زميلتها الوزيره الكينيه.

وهناك عشرات الوثائق الصهيونية التي ترصد هذا الدور في السعي لحصار مصر أفريقيًا ومائيًا والتحرك مع دول المنابع النيل.

فقد كشف المحلل السياسي "مايكل كيلو"، مؤلف كتاب " حروب مصادر الثروة " أن " إسرائيل " لعبت دورًا كبيرًا مع دول حوض النيل لنقض المعاهدات الدولية التي تنظم توزيع المياه في حوض النيل، فاعتبر أن هذا الأمر يأتي في إطار إستراتيجية الصهيونية وأوضح أن إسرائيل لعبت دورًا بين دول حوض النيل ضمن مخطط أمريكي سيء لانتزاع النفوذ في تلك الدول من أوروبا عمومًا وفرنسا على وجه الخصوص، ولذلك فأن الإدارة الأمريكية توفر لإسرائيل كل سبل التأثير على دول مثل "أثيوبيا وكينيا ورواندا وأوغندا والكونغو" وقد كشف الكاتب الأمريكي "مايكل كيلو" عند اجتماع عقد في تل أبيب بين أعضاء بالكنيست الصهيوني ووزراء أثيوبيين، تناولت بحث إقامة مشاريع مشتركة عند منابع نهر النيل، وإن الأجندة الصهيونية تقوم على اقناع الوزراء الأثيوبيين باستكمال المشاريع المشتركة التي كانت قد توقف العمل بها، وأشار إلى أن هذه المشروعات تتضمن إقامة أربعة سدود على النيل لحجز المياه، وتوليد الكهرباء، ضبط حركة المياه باتجاه السودان ومصر.

وهكذا يتضح الوجود الإسرائيلي والتغلغل المائي في حوض النيل وأنه ليس مجرد اتهامات معممة بل أن القول بالدور الإسرائيلي في الصراع المائي

يستند إلى أدلة وأسانيد عديدة وسوف يتم التعرض لأثار هذا الدور في الصراع في سياق تحليلي للأزمة المائية بين مصر ودول حوض النيل وتقيم هذا الدور.

المبحث الثاني : دور الـولايات المتحدة الأمريكية في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل

من خلال تحليل المبحث السابق نلاحظ أن الدور الإسرائيلي في منطقة حوض النيل يأتي في شكلين أو نمطين أحدهما مباشر، والآخر غير مباشر.

ولكن دور الولايات المتحدة الأمريكية يتخذ شكلاً غير مباشر فقط وتلعب الولايات المتحدة الأمريكية دورين بالأساس في حوض نهر النيل.

الأول : دور عام تسعى من خلاله إلى " محاصرة " السياسة المصرية والسودانية في ذلك المحيط الإقليمي بما يخدم تثبيت النفوذ الأمريكي سياسيًا وإستراتيجيًا في ذلك الإقليم، ومن ثم التمهيد لدور إسرائيلي فاعل من خلال إعادة رسم خريطة التوازن الإقليمي بمنطقة حوض النيل.

الثاني : العمل على إعادة رسم الخريطة الجيوبوليتيكة للسودان من خلال إتباع سياسة خارجية تهدف إلى خلف سودان جديد موال للولايات المتحدة الأمريكية.

وبطبيعة الحال فإن الدور الذي تلعبه الولايات المتحدة الأمريكية، سواء كان تجاه دول حوض النيل ككل أو تجاه السودان يؤثر ولا شك بشكل مباشر أو غير مباشر في أحيان أخرى على التفاعلات في تلك المنطقة ومن ثم يؤثر على ديناميات الصراع المائي الدولي في حوض نهر النيل، ومن هنا تأتي أهمية دراسة

دور الولايات المتحدة الأمريكية في حوض نهر النيل على النحو التالي توضيحه في هذا المبحث.

أولاً : السياسة الأمريكية تجاه حوض نهر النيل

علاقة الولايات المتحدة الأمريكية بأفريقيا مرت بمراحل كثيرة ولكل مرحلة سمة تميزها ففي مرحلة ما قبل بداية الحرب الباردة اتسمت بالعزلة وكف الأيدي عن التدخل في الشئون الداخلية للقارة. ولكن خلال الحرب الباردة انتقل الصراع بين القطبين الكبيرين إلى الساحة الأفريقية، وفي مرحلة بعد الحرب الباردة تغير التوجه الأمريكي تجاه دول حوض النيل وأصبحت تهدف إلى دمج القارة في منظومة الاقتصاد العالمي، وتحويل قناعتها الأيديولوجية قبل نشر مبادئ الفلسفة الليبرالية.

أهداف ومصالح السياسة الأمريكية في القارة الأفريقية :

أهداف اقتصادية : تهدف إلى فتح أسواق جديدة في مناطق مختلفة من العالم ومن أبرزها القارة الأفريقية التي تمتاز بوجود فرص هائلة للاستثمار، وأسواق مفتوحة للمنتجات الأمريكية.

أهداف سياسية : ترفع الولايات المتحدة مبدأي : الديمقراطية وحقوق الإنسان كركيزتين أساسيتين للسياسة الخارجية الأفريقية إلا أن ذلك مجرد أداة تستغلها لتحقيق مصالحها وليست هدفًا تسعى إليه في حد ذاته حيث تتعامل مع هدف تشجيع الديمقراطية لدى النظم الأفريقية الحاكمة بمبدأ النسبية. وتهدف بالأساس في علاقتها مع أفريقيا إلى الحد من النفوذ الأوروبي في القارة.

أهداف عسكرية : تسعى الولايات المتحدة إلى تحسين قدرة القارة على التعامل مع المشكلة الأمنية المؤثرة على الأمن العالمي بصفة عامة والأمن الأمريكي بصفة خاصة وأهمها الإرهاب وتسعى إلى معظم الحلول السلمية للنزاعات المسلحة في المناطق التي تحظى بالاهتمام الإستراتيجي وفقًا للمنظور الأمريكي.

ويأتي الاهتمام الأمريكي بمنطقة حوض النيل باعتبارها إحدى أبرز المناطق ذات المناطق ذات الأهمية الإستراتيجية وفقًا للمنظور الأمريكي إن هذه الأهمية الإستراتيجية لحوض النيل، دفعت الولايات المتحدة الأمريكية إلى توظيف الدول النيلية غير العربية لاستعمالها كأداة للضغط على مصر- والسودان باعتبارهما الدولتان العربتين المتحالفتان ضد إسرائيل.

وفي هذا السياق يبرز الدور المائي للولايات المتحدة الأمريكية في حوض النيل، والذي يرتبط بالمصالح الأمريكية في المنطقة والتي تركز على دعم الوجود الإسرائيلي بهدف استمرار إسرائيل في القيام بدورها كأداة تيسير هذه السيطرة وتعوق أية اتجاهات راديكالية في المنطقة عن إحداث تغير من شأنه التأثير على مصالحها. وفيما يلي، نستعرض السياسة الأمريكية تجاه البعد المائي في حوض النيل عند دراسة السياسة الأمريكية تجاه حوض النيل فأننا لابد من دراستها خلال فترات زمنية تشهد كل فترة تغيرات في السياسة الأمريكية تجاه دول حوض النيل كالآتي :

ففي حقبة الخمسينات :

أكد"جون فوستر دلاس"على ضرورة الوجود الأمريكي في البحر الأحمر واريتريا على وجه الخصوص عندما كانت تحت الإدارة الأثيوبية وفي عام 1952 استطاع " دالاس " أن يوقع اتفاقًا مع اثيوبيا حصل بمقتضاه على تسهيلات عسكرية وقاعدة للاتصال في أسمرة كانت من أهم القواعد العسكرية خارج الولايات المتحدة والجدير بالذكر أن أمريكا قد مهدت الطريق للكيان الصهيوني إلى أثيوبيا والبحر الأحمر. وذلك انطلاقًا من تلاقي المصالح الأمريكية والإسرائيلية والأثيوبية وكانت الولايات المتحدة ترى أن أثيوبيا بصفتها قوة معتدلة وتميز موقعها الإستراتيجي المتاخم للبحر الأحمر ودورها المائي المهم في قلب حوض النيل هو سبب كافي لاستمرار إمدادها بمساعدات عسكرية واقتصادية. ولذلك فقد تلقت أثيوبيا من الولايات المتحدة بين عامي 1953 – 1974 معونات اقتصادية تبلغ 350 مليون دولار ومعونات عسكرية تقدر بـ 278 مليوندولار.

ومنذ ذلك الحين واستمر الوجود الأمريكي في أثيوبيا – باعتبارها إحدى أهم دول منابع النيل – يحاول تحقيق هذا الهدف وهو ما يرتبط بالوجود الإسرائيلي، حيث تسعى اسرائيل من خلال تحالفها مع الولايات المتحدة إلى محاصرة الأمن القومي العربي ولاسيما في امتداده المصري والسوداني.

حقبة الستينات :

شهدت مرحلة احترام الحرب الباردة بين القطبين الكبيرين، مع اشتداد التسابق بينهما على اقتسام مناطق النفوذ في القارة واجتذاب الدول إلى فكر أي من المعسكرين، وفي إطار هذا المستوى الدولي للصراع، لعبت إسرائيل دورًا

مهمًا في خدمة غايات الإستراتيجية الأمريكية كوكيل عنها في تلك البقعة المهمة وتعددت مصادر الدعم الأمريكي السياسي والاقتصادي لهذا الدور فضلاً عن المساعدات العسكرية التي قدمتها الولايات المتحدة إلى أثيوبيا وقد استخدمتها الأخيرة ضد اريتريا لمساندة أمريكية في عام 1966 في نفس الوقت الذي كان الاتحاد السوفيتي يساند فيه الجبهة الأريتيرية.

وهكذا قد أحسنت الولايات المتحدة توظيف كل من اثيوبيا وإسرائيل خلال تلك الفترة لخدمة أهدافها في منطقة حوض النيل، لدرجة أن بعض المحللين يرى أنه يمكن تقسيم الدور الإسرائيلي في تلك الحقبة إلى دور تلعبه إسرائيل لحسابها الخاص كفاعل مستقل من ناحية، ودور تلعبه لحساب أمريكا كوكيل يرعى مصالحها.

وخلال حقبة السبعينات: انطبع الموقف الأمريكي بالمساندة والدعم للتحرك الإسرائيلي في أفريقيا لإعادة علاقاتها الدبلوماسية بالدول الأفريقية في نهاية تلك المرحلة بعدما تعهدت لها الولايات المتحدة بذلك.

ولم تكتف تحركات السياسة الأمريكية في الدائرة النيلية خلال الفترة بمجرد توثيق العلاقات مع أثيوبيا واريتريا بل امتدت إلى انجولا لمنع المد الشيوعي من الانتشار من انجولا إلى منطقة البحيرات العظمى في حوض النيل شمالاً.

وخلال حقبة الثمانينات: استمرت السياسة النيلية لأمريكا هادفة إلى تثبيت نفوذها في تلك المنطقة المهمة في الإستراتيجية الأمريكية، فضلاً عن سعيها لتثبيت نفوذ إسرائيل.

وتجدر الإشارة أن الباحثون السياسيون الأمريكيون هم أول من التقطوا خطورة مسألة المياه على أوضاع المنطقة وذلك منذ أول الثمانينات.

حيث صدرت تقارير وابحاث تحذر من بوادر أزمة المياه في المنطقة والبعض منها كان علميًا وموضوعيًا والبعض الأخر كان موجهًا لخدمة أغراض السياسة الأمريكية.

ولعل ذلك الوعي بقضية المياه في المنطقة، يفسر إصرار الولايات المتحدة على الانضمام لعضوية كافة لجان المياه في المفاوضات الثنائية والمتعددة الأطراف التي انبثقت عن مؤتمر مدريد للسلام عام 1991 .

منذ بداية التسعينات يرى بعض المحليين أن أحد الأهداف غير المعلنة للسياسة الأمريكية في منطقة حوض النيل هو التأثير على الخزان المائي ولاسيما في منطقة النيل الأزرق، والنظر إلى قضية المياه باعتبارها ورقة ضغط يمكن إثارتها في إطار الترويج لمقولة " حرب المياه " في القارة الأفريقية، وربما يساعدها في تحقيق ذلك الهدف، التطورات التي شهدتها منطقة القرن الأفريقي في أوائل التسعينات والتي أفضت إلى ظهور ترتيبات إقليمية جديدة، فانهيار أثيوبيا " منجستو " وصومال " سياد برى " واستقلال اريتريا " أسياس أفوركي " قد ساهم في إعادة ترتيب ميزان القوى بين السودان وجاراتها، بما يخدم مصالح وأهداف السياسة الأمريكية في تلك المنطقة.

نماذج للعلاقات الثنائية بين الولايات المتحدة ودول حوض النيل:

1- العلاقات الأمريكية الأثيوبية :

حرصت الولايات المتحدة الأمريكية على إقامة علاقات مع الدول التي تسهم بنصيب وافر في مواردها لمياه النيل، ومنها أثيوبيا التي تمثل أحد الأهداف المهمة للولايات المتحدة لكونها تشكل مصدرًا مهمًا من مصادر تغذية المياه لنهر النيل، حيث يسهم حوض أنهار هضبة الحبشة بنسبة 80 ٪ من مياه النيل.

ولا شك أن طبيعة العلاقات بين الولايات المتحدة وأثيوبيا وما تتضمنه من شراكة بين الجانبين على المستوى الاقتصادي والتجاري والسياسي والعسكري وما يحتمل أن تتطور إليه هذه الشراكة في المستقبل على مستوى المفاهيم والتطبيقات.

وهذا التدخل يمثل تحديًا أمام صانع القرار المصري، بحيث أصبح هذا التدخل واضح من منطلق الربط الواضح في الإستراتيجية الأمريكية بين المياه والصراع حيث أن الولايات المتحدة تستثمر قضايا المياه بالمعنى السياسي الاستراتيجي في منطقة حوض النيل.

2- العلاقات الأمريكية الأوغندية :

كان هناك حرص من جانب الإدارة الأمريكية على اختيار الدول الأفريقية التي زارها كلينتون عام 1998 ضمن جولته الأفريقية من بينها أوغندا، والمحدد الرئيسي لهذا الاختيار كان رغبة أمريكا في التعاون المباشر مع

مجموعة القادة الجدد الذين تولوا السلطة في السنوات الأخيرة ومنهم يوري موسيفني رئيس أوغندا.

واتساقًا مع ما سبق بالنسبة لأثيوبيا، قد تكون أوغندا الدولة القائد التي تستهدف الوليات المتحدة تشجيعها للقيام بالدور الإقليمي المتميز.

وفي عهد الرئيس بوش الابن ظلت دول حوض النيل تحظى بأهمية بالغة لدى الإدارة الأمريكية ومن مظاهر الاهتمام بدول حوض النيل إعلان الولايات المتحدة إنشاء مؤتمر للعمل المشترك في القرن الأفريقي.

ثانيًا : السياسة الأمريكية تجاه السودان وأثرها على المصالح المائية المصرية والسودانية :

بداية يمكن القول أن السودان يحظى بأهمية إستراتيجية ملحوظة في السياسة الأفريقية للولايات المتحدة الأمريكية وذلك لاعتبارات عديدة **نذكر منها الآتي :**

الموقع الجيو إستراتيجي : حيث تقع السودان في شمال شرق أفريقيا متاخمًا لدول الشرق الأفريقي **(أثيوبيا – اريتريا – كينيا – تنزانيا)** التي تحتل مكانة متميزة في أولويات الإستراتيجية الأمريكية في البحر الأحمر ومضيق باب المندب.

النفط : اكتشفته شركة **(شيفرون الأمريكية)** ومن ثم تأتي أهمية السودان بالنسبة للولايات المتحدة من منظور الإستراتيجية الأمريكية تجاه " الطاقة " والتي تعطي الأولوية لزيادة الإمدادات بدلاً من ترشيد الاستهلاك.

وعند دراسة السياسة الخارجية لأمريكا تجاه السودان نرى العديد من مظاهر التدخل وتطور العلاقة بين النظام السوداني والولايات المتحدة

الأمريكية وسوف نركز على السياسة الأمريكية بداية من أزمة الجنوب ومعرفة التوجه الأمريكي وتأثير هذه الأزمة على المصالح المائية في مصر والسودان.

اتبعت الولايات المتحدة سياسة ضاغطة على النظام السوداني، وذلك بالتلميح في بعض الأحيان والتصريح في أحيان أخرى، بالخروقات التي تمارس ضد شعب الجنوب السوداني.

وقد صدر العديد من التصريحات الأمريكية اتلي تدين النظام السوداني وتدعو إلى عزله ومن ذلك :

- تصريح د. سوزان رايس (Susan Rice) مساعدة وزير الخارجية الأمريكية للشئون الأفريقية خلال الفترة الثانية لحكم كلينتون قائلة :

"تهدف سياستنا إلى عزل حكومة السودان والضغط عليها لإحداث التغيرات المطلوبة وفي نفس الوقت فأننا نسعى إلى احتواء المخاطر والتهديدات التي يمكن أن تنسبها الحكومة السودانية للمصالح الأمريكية أو تلك التي تسببها للشعب السوداني ".

ومع مجيء الفترة الرئاسية لبوش تغيرت السياسة الأمريكية تجاه السودان ووضعت السودان على رأس أولوياتها في القارة الأفريقية وذلك من خلال إتباع سياسة الارتباط ظاهريًا فقط بالسودان وقضاياه، وعلى رأسها قضية الجنوب وتمكينه من حق تقرير مصيره.

وتتباين وجهات النظر والآراء الأكاديمية حول موقف الولايات المتحدة من قضية جنوب السودان والانفصال وحق تقرير المصير فهناك فريق يرى عدم وجود رغبة لدى الولايات المتحدة في الانفصال وأنه ليس

في مصلحتها وفريق أخر يرى أن انفصال الجنوب هو أمر مخطط له إستراتيجيات من قبل الولايات المتحدة الأمريكية.

و ترى الدراسة أن الحكومة الأمريكية تسعى إلى تقسيم السودان وليس ذلك من ملق التحامل عليها، **ولكن استنادًا إلى الأدلة الآتية :**

- يؤكد التقرير الصادر عام 2000 عن المركز الدولي للدراسات الإستراتيجية (ICSS) في واشنطن بشأن القضية السودانية، أن السياسة الأمريكية تجاه أزمة جنوب السودان تأتي في إطار ما صاغه صانعو نطالسياسة الأمريكية منذ مطلع التسعينات من القرن المنصرم حيث كان " كسينجر " وزير الخارجية الأمريكي.

يشير إلى " إن السيطرة الأمريكية على المنطقة والحفاظ على مصالحها لن يتأتى كاملاً وسيكون عرضه للتهديدات، ما لم يتم تفتيت الكيانات القائمة في المنطقة ولبلوغ هذه الغاية لابد من تحريك التباين الأثنى والثقافي وأحيانًا القبلي داخل الوحدات الأكثر تماسكًا.

ويعد بداية فترة رئاسة بوش تمثل مرحلة زيادة التوجهات الأمريكية للانفصال حيث كان التيار المحافظ الديني يسيطر ويمثل ضغط على الرئيس الأمريكي ، وأنه يجب على الحكومة الأمريكية أن تخذ إجراءات اكثر حدة ضد النظام الإسلامي في السودان وذلك تمهيدًا لتمكين الجنوب من الانفصال عن شمال السودان.

ويكمـن القـول أن أبـرز مظـاهر التـدخل الأمريكـي في السـودان هـي :

1- تعين الرئيس الأمريكي مبعوثًا خاصًا بالسودان في 6 سبتمبر 2001 وهو " دانفورت " الذي أصبح المندوب الأمريكي لـدى الأمـم المتحـدة بعد ذلك.

2- قانون سلام السودان الذي أصدرته الإدارة الأمريكية في اكتوبر 2002.

3- دور الولايـات المتحـدة في اتفـاق ماشـاكوس، الـذي وقعتـه الحكومـة السودانية والحركة الشعبية في مدينة ماشاكوس بالعاصمة الكينية نـيروبي في 20 يوليو 2002.

أثر انفصال السودان عن الأمن المائي المصري :

يثور بشأن أثر انفصال الجنوب السوداني على المصالح المائيـة المصرـية رأيـين وهما:

- **الرأي الأول** : انفصال السودان يؤدي إلى آثـار سـلبية عـلى الأمـن المـائي المصرـي يـرى أصـحاب هـذا الاتجـاه أن دعـم الولايـات المتحـدة لاتفـاق ماشاكوس بما يتضمنه من احتمال انفصال الجنوب بعد فـترة انتقاليـة مـدتها 6 سنوات، فضلاً عن اتفاق تقاسم الثروة والسلطة يمكن أن يؤثر على أمن مصر المائي.

حيث ستكون جنوب السودان هي الشريك العاشر لمصر في حوض نهـر النيل فضلاً عن إمكانية إحياء الدعوة الأثيوبيـة لإعـادة توزيـع حصـص دول حوض النيل من جديد، أو قيام مشروعات وسـدود عـلى دول حـوض النيـل دون موافقة بقية الأعضاء، **ومما يدعم خطورة هذا التوقع ما يلي :**

1-طبيعة جنوب السودان، حيث أنه ليس مجرد منطقة تخوم هامشية، بل أنه الممر المائي لمياه النيل إلى الشمال، حيث يمر به الأزرق الذي يمد مصر بـ 85٪ من مياه النيل.

2- الصلات الوثيقة التي تربط حركة جارانج مع كل من أثيوبيا والبحيرات العظمى.

3-اهتمام جارانج البالغ بقضية المياه، حيث عمل من قبل كمستشار عسكري في الجيش السوداني للتخطيط الزراعي والري والموارد المائية، فضلاً عما يتردد بشأن تلقيه تدريبًا عسكريًا في إسرائيل على مدى أربع سنوات.

4-ما يراه السفير مروان بدر من أن " انفصال السودان سوف يكون له تأثير على الأمن المائي المصري، فكلما زاد عدد دول حوض النيل، كلما زادت الخلافات والمشكلات فيما بينها حيث أن المشروعات المائية المستقبلية كلها مشروعات يتوقف على استقرار جنوب السودان، مستشهدًا بتوقف العمل في قناة جونجلي.

ووفقًا لأصحاب هذا التوجه أنه إذا كان انفصال جنوب السودان سوف يؤدي إلى الانتقاص من حصة مصر المائية، فأنه من ناحية أخرى يعني تطويق الدور الإقليمي لمصر من مناطق حوض النيل، وهو ما يؤثر على مكانة مصر إقليمياً وعربيًا.

الرأي الثاني : انفصال الجنوب لا يؤثر على الأمن المائي المصري :

يرى أصحاب هذا التوجه أن انفصال الجنوب لا يؤثر على الأمن المائي المصري فبدلاً من التعامل مع تسع دول يمكنها التعامل مع عشر دول، حيث تتمتع مصر بثقل ونفوذ لدى دول حوض النيل، ولديها خبرة ممتدة

في التعامل مع هذه الدول ولن يتأثر الأمن المائي المصري **وذلك انطلاقًا من اعتبارين :**

أولاً: الاعتبار السياسي

حيث يرى أصحاب هذا الاتجاه أن الانفصال لن يرتب نتائج خطيرة على قضية المياه لأن مصر تتعامل حاليًا مع تسع دول ولا يهم أن يكونوا عشرة.

ثانياً: الاعتبار الفني

حيث أن مصلحة جنوب السودان في حالة الانفصال وتكوين دولة مستقلة لا يكون في حجز المياه المتجهة إلى شمال السودان ومصر، حيث أن البيئة منطقة السدود تقف حائلاً دون ذلك، وأن الاحتمال الأقوى أن إقليم الجنوب لن يكون لديه خيار إلا للاتفاق مع مصر ومع الشمال لإقامة مشروعات مائية وزراعية مشتركة شريطة توافر الإرادة لدى الأطراف الثلاثة لإقامة هذه المشروعات لمصلحة الجميع

ويرى باحثون أن مصر لن تتأثر حصتها في مياه النيل مع احتمال وجود تفضيل لدى الجنوب للاتفاق مع الدول الأفريقية.

فيرى" أيمن عبد الواهب "الباحث بمركز الدراسات السياسية والإستراتيجية بالأهرام أن انفصال الجنوب عن السودان لن يؤثر على نصيب مصر من المياه قائلاً " هذه الدول الوليدة سوف تتوارث جميع الاتفاقيات التي أبرمتها الدول الأم مع الوضع في الاعتبار أن الجنوب سوف يميل أكثر إلى الدول الأفريقية ومواقفها.

ويرى الباحث أن الرأي الأول هو الأكثر منطقيًا وواقعيًا حيث أنه على الرغم من افتراض صحة أن مصر لديها القدرة على التعامل مع عشر دول بدلاً

من تسع فأن المخاطر التي سوف تهدد مصر تكون أوسع من مجرد التعامل العددي فقط وذلك لأنه في الوقت الراهن تعاني مصر من أزمة بينها وبجانبها السودان مع دول المنابع لذلك لابد أن تسعى مصر للتعامل السريع لاحتواء الأزمة والتعاون مع السودان في مواجهة المخاطر التي تواجهها.

وبالتالي فأن انفصال الجنوب من شأنه أن يزيد من التوترات مما يعرقل التعاون المصري السوادني ويسمح للأطراف الخارجية أن تسنح لها الفرصة لزيادة التوترات بين مصر ودول المنبع.

المبحث الثالث

دور البنك الدولي في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل

إن البنك الدولي من أحدى المؤسسات الدولية الهامة والفعالة وذات التأثير في البيئة الدولية وبخاصة للدول النامية لما يقدمه من منح وقروض ودعم مشروعات ولا يستعد من ذلك مشروعات استغلال وتطوير مياه الأنهار الدولية، وفي سياق دراسة دور البنك الدولي في الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل **فأننا نكون بصدد أمرين :**

- أحدهما يجعلنا ننظر إلى ذلك الدور إلى أنه دور سلبي ومحفز للصراع.
- والآخر يجعلنا ننظر إلى أن دور البنك الدولي دورًا مثبطًا للصراع بل ومحفزًا للتعاون في بيئة حوض النيل، ومن هنا يأتي تقسيم دراسة دور البنك الدولي **إلى محورين** :

أ- مفاهيم البنك الدولي وأثرها على الصراع والأمن المائي المصري.

ب- دور البنك الدولي في تحفيز التعاون في حوض نهر النيل.

أولاً : مفاهيم البنك الدولي وأثرها على الصراع والأمن المائي المصري :

أدت المتغيرات الدولية التي شهدها عقد التسعينات، ومن أبرزها العولمة وما نتج عنه من تداعيات إلى سيادة مفاهيم جديدة بشأن إدارة الموارد المائية الدولية وفق آليات محددة، في هذا السياق طرح البنك الدولي وروج لمجموعة من المفاهيم منها : خصخصة المياه، تسعير المياه، بورصات المياه أسواق المياه، بحيث تندرج تحت مسمى " الفكر المائي الجديد ".

1- خصخصة المياه : شهد عقد التسعينات دعوات عيدة انطلقت بصفة أساسية من المؤسسات الدولية وبخاصة البنك الدولي بضرورة إصلاح الموارد المائية من خلال إتباع آلية الخصخصة بدعوى أن القطاع الخاص هو الأجدر على إدارة موارد المياه وصولها لكافة الدولة.

ومع التسليم بأهمية التوجه نحو التخصيص على مستوى العالم في أعقاب انتهاء الحرب الباردة، فأن موارد المياه لها أهمية خاصة، حيث تعتبر قضية أمن قومي تشير مثل هذه التوجهات تساؤلات، ومنها احتمال تعرض هذا المورد لتدخلات خارجية بدعوى الخصخصة. وترفض مصر هذا التوجه وإنما تقوم على خصخصة بعض الأنشطة الخاصة بالري والزراعة. **ويعكس هذا الموقف المصري السابق أمرين:**

أولهما : حرص مصر على أن تظل إدارة هذا المورد مركزية نظرًا لأهميته الحيوية لكافة مظاهر الحياة في مصر.

وثانيهما : لا تنعزل مصر عن التوجهات العالمية الداعية لإشراك القطاع الخاص في إدارة بعض المشروعات.

2- تسعير المياه : تعني قضية تسعير المياه وفقًا لمفاهيم البنك الدولي أن الاعتماد على آليات السوق من شأنه أن يزيد من الكفاءة الاقتصادية، كما أن الاعتماد على آليات السوق من شأنه استبعاد تأثير السياسيين وتفضيلاتهم وكذا البيروقراطيين، ويلاحظ أن تلك الأفكار حديثة على المجتمع الدولي بوجه عام والدول النامية خاصة حيث تفتقر هذه الدول إلى خبرات خاصة بكيفية إيجاد مؤسسات تختص بتسعير مياه الري وهو الأمر الذي يعزز الحاجة إلى دراسة شاملة.

وهناك مؤشرات عديدة تؤكد أن البنك الدولي لا يمكن اعتباره بمنزلة طرف وسيط بشأن قضايا المياه، حيث أنه ينحاز لطرف على حساب طرف آخر وخصوصًا في ظل شغل الإسرائيليين فيه مناصب مهمة مثل " نائب مدير البنك ". وبالتالي فأنه على الرغم من أن البنك الدولي هو مؤسسة مالية، تهدف إلى مساعدة الدول المتخلفة في مشروعات التنمية، وتقديم المعونات لتطوير المشروعات الاقتصادية الكبرى في هذه الدول، فأنه يخضع منذ نشأته للسيطرة والهيمنة الدولية من قبل الدول الكبرى من تمويل هذا المشروع.

وبالتالي فأن البنك الدولي بمفاهيمه وبدائله التي يعرضها (أسواق المياه الإدارة المائية، تسعير المياه) لا يمكن أن يعد طرفًا محايدًا في أزمة المياه، حيث تتبنى وجهات نظر بعض الأطراف (إسرائيل وتركيا) ويهمل الأطراف الأخرى (الدولة العربية) حيث أن تسعير المياه يحولها إلى سلعة اقتصادية

وذلك من شأنه أن يهدد الحقوق المكتسبة عبر التـاريخ، حيـث سـتطالب دول المنابع بحقوقها المالية كثمن لكل متر مياه يذهب للدول الأخرى.

وبالتالي فإن من شأن تسعير المياه وتحويلها إلى سلعة اقتصـادية أن يشـكل حرب بين دول المنبع ودول المصب، ويهـدر الحقـوق المكتسـبة عـبر التـاريخ، حيث تطالب دول المنبع بحقوقها المالية كثمن لكـل مـتر ميـاه يـذهب للـدول الأخرى وطالما اكد وزراء الموارد المائية والري في مصر ـ أن مبـدأ تسـعير الميـاه مرفوض شكلاً وموضوعًا .

ويمكن تباين مدى خطورة هـذا الطـرح في ضـوء مطالبـات بعـض دول حوض النيل بالفعل بالتصرف في حصتها المائية بالبيع أو النقل، وهو ما أعلـن عنه وزير الموارد المائية والري خلال ندوة بجامعـة قنـاة السـويس في 7 أبريـل 2002 بشأن مطالبة الكونغو الديمقراطية بهذا الأمـر **وتكمـن خطـورة هـذا التوجه في الدلالات التالية :**

- تعد هذه المرة الأولى التي تشير فيها وسائل الإعـلام المصرـية إلى طلـب رسمي من دولة الكونغو بشأن هذا المطلب.
- توجد سابقة لتسـعير الميـاه في منطقـة السـاداك، التـي تتمتـع الكونغـو بعضويتها حيث وقعت دولة جنوب أفريقيـا ودول ليسـوتو عـام 1986 اتفاقية نقل المياه مع لسيوتو إلى جنوب أفريقيا. ويتوقع أن تتسلم الكونغو عوائد مالية عن بيع ونقل الطاقة إلى دولة منظمة السـاداك. نظـرًا لوجـود بورصة موحدة للطاقة الكهربية المتولدة من انهار الجنوب الأفريقي.

ومما قد يشجع على إمكانية تعميم هـذا التوجـه بالنسـبة لـدول حـوض النيل هو أن هناك دول أخـرى بالإضـافة إلى الكونغـو تقـوم بالفعـل بانتهـاج

سياسة تسعير المياه. ومن ذلك كينيا التي تحصل على حوالي 20 ٪ من قيمة المياه المستخدمة في الري.

وبالتالي فإن فكرة تسعير المياه في حوض نهر النيل من شأنها أن تهدد حصول مصر على حقوقها التاريخية المكتسبة وبالتالي تزيد حدة التوترات بين دول المنبع إذا ما انتهجت سياسة تسعير المياه وبين مصر التي لن تستطيع الحصول على حصتها من المياه وحقها في نص النهر وما يزيد الأمر خطورة هو التدخلات الخارجية التي تدعم تسعير المياه وتشجع دول المنابع على ذلك.

ثانيًا : دور البنك الدولي في تحفيز التعاون في حوض النيل :

يرى بعض الخبراء ضرورة إعادة النظر في دور البنك الدولي وعدم اقتصار الحديث على الجوانب السلبية له وما أطلقه من مفاهيم في عقد التسعينات، وأن هناك تحول في دوره منذ بداية القرن الحالي من حيث دوره الفعال في التنسيق لأعمال واجتماعات " مبادرة حوض النيل " وفي هذا السياق سوف يتم تحليل دور البنك الدولي في تحفيز التعاون في حوض النيل.

لقد لعب البنك الدولي دوراً فعالاً في حل وتسوية العديد من المشكلات والصراعات المثارة بسبب الأحواض المائية الدولية، ولا يستبعد من ذلك حوض نهر النيل فقد لعب دورًا محفزًا على التعاون المائي في ذلك الحوض فقد ساند البنك التوجهات التعاونية في حوض النيل وخصوصًا منذ عام 1998 ففي شهر سبتمبر 1998 اجتمع وزراء الموارد المائية بحضور ممثلي الدول المانحة والبنك الدولي للاتفاق على قائمة المشروعات والدراسات

المشــتركة وقــد رصــد البنــك الــدولي (100) مليــون دولار أمريكــي لهــذه الدراسات، بغية تدعيم التعاون المائي بين الدول النيلية .

ويحسب للبنك الدولي أيضًا جهوده في مجال التنسيق بـين الـدول النيليـة لتطوير الإطار التعاوني المائي الذي يجمعها والانتقال به إلى إطار تعاوني أرحب وأشمل، والذي تمثل في مبادرة حوض النيل (NBI) .

ويرى الباحث أن دور البنك الدولي في الإطار التعاوني للـدول النيليـة حتى وإن كانت له تأثير في مبادرة حوض النيل فأن ذلك قـد انحصرـ في بدايـة طرح المبادرة، كما أن هناك شـوائب في سياسـات البنـك تجعلنـا نتخـوف مـن توجهاته وذلك في ظـل سـيطرة الـدول الكـبرى ذات المصـالح في دول المنبـع على سياسات البنك، وإذا امعنا النظر في الأزمة الراهنة التي تمر بها دول المصب في مواجهة دول المنبع بشأن الاتفاقيـة الإطاريـة ووضـع إطـار قـانوني لمبـادرة حوض النيل فأننا نـرى أن البنـك الـدولي لا يتضـح لـه دورًا فعـالاً في تحفيـز التعاون فأننا قد نرجع ذلك لتعقـد الأزمـة وتشـابك الاطـراف الفاعلـة فيهـا والتدخلات من قبل قوى كبيرة.

القسم الثالث :

تـداعـيات الـتـدخـلات الـخـارجـيـة عـلـى الـصراع الـمـائـي بـيـن مـصـر ودول حـوض الـنـيـل

من خلال التحليل السابق للتدخلات الخارجية ودور القوى الخارجيـة في اختراق النظام الإقليمي لدول حوض النيل فقد وصـلنا إلى نتيجـة مؤداهـا وجود دور حقيقي لهذه القوى في تحفيز الصراع المائي بين مصر ودول حـوض النيل، ومن ثم فأنه ينبغي معرفة مـا مـدى تـأثير هـذه القـوى الخارجيـة عـلى

الصراع المائي بين مصر ـ ودول حوض النيل وما هي حدود ذلك التأثير وطبيعته، ومن ناحية أخرى ما مدى استجابة دول المنابع لهذه التدخلات وكيفية تأثير هذه الاستجابة على أزمة المياه الحالية بين مصر ودول حوض النيل وبالتالي فأن هذا الفصل سوف يعني بدراسة جانبين يمكن من خلالهما الوصول إلى تحليل نهائي لتداعيات التدخلات الخارجية وتأثيرها على الصراع المائي بين مصر ودول حوض وحدود تأثير ذلك التدخل **كما يلي :**

- **المبحث الأول :** تداعيات التدخلات الخارجية على مواقف دول المنابع من اتفاقيات المياه.
- **المبحث الثاني :** تداعيات التدخلات الخارجية على التعاون في ظل الأزمة الراهنة.

المبحث الأول: تداعيات التدخلات الخارجية على موقف دول الحوض من اتفاقيات مياه النيل

يرتكز تحليل هذا المبحث على ايضاح اثار التدخلات الخارجية في حوض النيل على العلاقات بين مصر ودول حوض النيل وذلك من خلال استعراض مواقف دول المنبع تجاه مصر ومدى استجابتها للتدخلات الخارجية التي تضغط عليها وتجعلها تتبني مواقف متشددة تجاه الاطار القانون والتعاوني الذي ينظم العلاقة بينها وبين دولتي المصب وبالأخص مصر.

أولا : مواقف دول المنابع من الاتفاقات

وكما ذكرنا سابقا أن الاتفاقات المنظمة لدول حوض النيل قد شكلت محددا للصراع المائي بين مصر ودول المنبع ، فأن الاطار القانوني بات يمثل المحورالاساسي للصراع وذلك لتشدد دول المنبع في عدم الاعتراف بالاتفاقات

التي تحدد حقوق مصر التاريخية في حـوض النيـل وبـالأخص اتفاقيـة 1929 واتفاقية 1959 ، وقد كانت مؤشرات حدوث أزمـة بشـأن الاتفاقيـات منـذ استقلال دول حوض النيل في منتصف الستينيات عند تزايد مطالبـات الـدول وحكوماتها باعادة النظر في هذه الاتفاقيات القديمة بحجة أن الحكومة القومية لم تكن طرفا فيها ولكن ابرمها الاحتلال نيابة عنها وأنها جزء من ميراث الفترة الاستعمارية .

وبالتالي فإن اعتراض دول المنبع ليس حديث ولكنه منـذ حصـول هـذه الدول على استقلالها وتستخدم هذه الدول حجج لتبريـر عـدم التزامهـا بهـذه الاتفاقيات ولكن الشيء الذي ينبغي الانتباه إليه في هذا الشأن هو دور القـوى الخارجيـة في اثـارة مطالـب هـذه الـدول وذلـك تحقيقـا لأهـدافها الخاصـة باستراتيجتها في منطقة حوض النيل ومحاصرة مصر اقليميا في بيئة حوض النيل والحصول على حصة من مياه النيل عن طريق دول المنبع وايضا الحفـاظ عـلى الموارد الافريقية بسهولة ومن ثم فإن هذه التدخلات تحفز حدة التوترات بـين مصر ودول المنبع ، فقد قامت إسرائيل بمساندة من الولايات المتحـدة بتقويـة دورها في حوض النيل بل افريقيا عموما . وسـوف يتضـح ذلـك مـن خـلال تحليل مواقف الدول ومعرفة مدى ارتباطها بالقوى الخارجية .

1- الموقف الأثيوبي من اتفاقيات المياه:

كانت اثيوبيا دومًا في موقفها من مياه نهر النيل تتسم بالشك والريبة تجاه مصر وايضا السـودان وتنظـر إلـيهما بحـذر شـديد ، كـما أنهـا كانـت تتقـدم بالمؤتمرات والمطالبات التي تطالب فيها بحقها من مياه النيل.

ويمكن القول أن التوتر في السياسات الخارجية بشأن مياه النيل بين مصر وأثيوبيا يرجع إلى خمسينيات القرن الماضي ، حيث انعكست العلاقات القوية بين أثيوبيا والولايات المتحدة سلبا على العلاقات الأثيوبية المصرية لان موقف الإدارة الأمريكية كان معاديا للسياسات القومية الاشتراكية التي كان يتبناها الرئيس(جمال عبد الناصر) انذاك،وبدات الولايات المتحده بعمل دراسات مائيه لحوض النيل ، استمرت في الفترة ما بين 1958 ــ 1965 لحساب أثيوبيا ، ووضعت تحت تصرف الخبراء الاسرائيلي ــ وبناء على هذه الدراسات ، تابع الاسرائيليون عملية المسح الجيولوجي للهضبة الأثيوبية لاقتراح إقامة عدد من السدود على منابع نهر النيل

وقد استمرت إثيوبيا على نفس المسار المعادي لمصر والتوتر طوال الفترة الماضية وكان التشكك والريبة ومازال هو السائد تجاه الاتفاقيات. ومنذ بداية عقد التسعينات في القرن الماضي تجددت المطالبات والدعاوي من قبل أثيوبيا بشأن رفض اتفاقيات مياه النيل السابقة وبالتالي تستطيع القول أنه منذ ذلك الحين قد شهدت العلاقات تصعيدا للخلافات المائية وقد بلغت ذروتها في بداية القرن الواحد والعشرين وكان للقوى الخارجية دور هام في موقف أثيوبيا الرافض للاتفاقيات واتباع سياسة التشكك تجاه دولتي المصب (مصر والسودان).

فهناك دلالات بشأن لغة الخبراء الصهاينة في مخاطبة السلطات الأثيوبية تلخص في ادعاء بقول ان حصص المياه التي قررت للدول في حوض النيل غير عادلة وان اسرائيل كفيلة أن تقدم لهذه الدول التقنية التي تمكنها من ترويض مجرى النيل وتوجيهه وفقا لمصالحها .

ومن ثم يرى الباحث أن مطالبات أثيوبيا بإعادة تقسيم مياه النيل وعدم الاعتراف باتفاقيتي 1929 و1959 ورائه دفع من جانب القوى الخارجية . وقد يفسر هذا أيضا إحجام أثيوبيا عن الانضمام بصفة عضوية كاملة في كل المشاريع التعاونية السابقة على مبادرة حوض النيل والالتقاء بالانضمام بصفة مراقب فقط .

وهكذا بدأت أثيوبيا تتولى قيادة دول المنبع في رفض الاتفاقيات والبدء بطلب إعادة النظر فيها وذلك لان أثيوبيا أصبحت تملك مساندة خارجية تمكنها من أقامة السدود والمشاريع في حوض النيل ،وقد كان إعلان إثيوبيا لهذا التوجه واضحا على المستوى الرسمي وغير الرسمي وذلك مع زيادة التغلغل الإسرائيلي والأمريكي في إثيوبيا وتقديم المساعدات والمنح والخبراء في بداية التسعينيات ، وقد عبرت عن ذلك صراحة على لسان مدير هيئة تنمية الوديان في أثيوبيا ومندوبها في لندن عن مياه النيل في2-3 مايو1990 حيث عبر خلال ذلك المؤتمر السيد " دامنيا " ممثل الحكومة الاثيوبية عن موقف بلاده قالا : " أن إثيوبيا ـ شأنها شأن دول حوض النيل الأخري ـ ترفض الاتفاقيات السابقة التي وقعتها نيابة عنها الدول الاستعمارية لانها تعتبرها تنتقص من سيادتها ولذلك فان إثيوبيا لا تعترف بالاتفاقيات التي عقدت في ظل الدول الاستعمارية أو معها ، وتعتبرها غير ملزمة للدول المستقله حديثا ، وإنه لا بد من توقيع اتفاقيات جديدة عادلة ومتوازنه بين دول حوض النيل ،بحيث لا تعمل دول المنبع حقا مطلقا في التصرف بالمنح أو المنع ، في مياه نهر النيل وفي نفس الوقت لا تعطي دول المصب حقا مطلقا في الاعتراض على مشروعات المياه في دول المنبع. وفي فبرايرعام2005 .

لخص السيد " شيفرواجارسو" وزير الموارد المائية الأثيوبي خلال المقابلة التي أجرها معه د/ محمد سالمان طايع " موقف بلاده **في النقاط التالية**.

1- لايوجد أي اطار قانوني شامل يحدد وينظم المسائل القانونية في حوض النيل وان جميع الاتفاقيات لمياه النيل السابقة ليست ملزمة لاطرافها نظراً لانها لم تكن قد حصلت على الاستقلال .

2- أثيوبيا لا تعترف باتفاقية 1959 وهذه الاتفاقية لا ترتب أية التزامات على أثيوبيا نظرا لكونها ليست عضوا فيها ، فهي ثنائية تخص طرفها .

3-يجب أن تستفيد كل دول الحوض العشر من منافع نهر النيل ويجب اعادة توزيع الحصص المائية بين كل الدول المنتفعه به

4-يجري حاليا في إطار مبادرة حوض النيل التفاوض بشأن الاتفاق الاطاري الذي يحكم دول حوض النيل بديلا عن اتفاقيا مياه النيل . واستمرت التصريحات الأثيوبية في هذا الصدد على نفس المنوال كما سيتضح في تحليل الازمة الحالية بين مصر ودول المنبع .

وتقوم إثيوبيا حاليا بإقامة مشروعات مشتركة مع إسرائيل على النيل مباشرة يفترض أنها توثر على حصة مصر بحيث تقطع منها 7 مليارات متر مكعب

2- كينيا وتنزانيا و أوغندا :

تتمثل مواقف الدول الثلاث في عدم اعترافها باتفاقية عام 1929 والتي وقعتها بريطانيا ممثلة لهم ، وما تلا ذلك من تعهدات قدمتها حكومات المستعمرات وقد بدأت الازمة بين مصر ودول حوض النيل عندما طالبت

أوغندا وكينيا وتنزانيا التفاوض بشأن حصتها من مياه النيل عام 1964 ونتيجة تجاهل مصر وقعت تنزانيا مع رواندا وبروندي اتفاقية عام 1977 تنص على عدم الاعتراف باتفاقية 1929 ، وقد شهدت بدايات عام 2004 المادة إثارة المطالب الكينية في مياه النيل وفي هذا الاطار صرح وكيل وزارة المياه "جورج كرودا" لصحيفة "ايست أفريكان" الصادرة في نيروبي 2004 أن اتفاقية 1929 تمنع كينيا وأوغندا وتنزانيا من استخدام مياه بحيرة فيكتوريا لأغراض تجارية دون الرجوع لمصر وأثارت تنزانيا مطالب مماثلة في السادس عشر من فبراير 2004 عندما صرح "إدوارد لوسا" وزير المياه والتنمية الحيوانية التنزاني بأن " تنزانيا غير معنية باستشارة أي دولة بشان استخدام مياه بحيرة فيكتوريا خلافا لما تنص عليه معاهدة 1929 عندما كانت البلاد تحت الإدارة البريطانية ، أما بالنسبة للموقف الاوغندي ، فقد طالب الرئيس الأوغندي" يوري موسيفنى " بأنهاء احتكار مصر لاستخدام مياه نهر النيل للري وأضاف أن معاهدة 1929 بشأن النيل التي وقعتها مصر مع بريطانيا .

3-موقف والكونغو وبروندي:

لم تهتم بالتوصل إلى اتفاق بشان الاستخدام المشترك لمياه النيل ، ما تتمتع به من وفرة مائية وعدم اعتمادهم على مياه النيل لأغراض التنمية ، كما أن إسهامها في مياه النيل التي تصل مصر محدود للغاية على نحو لا يجعل للبعد المائي انعكاسات سياسية تذكر . وهكذا تضافرت المواقف الرافضة لاتفاقيات مياه النيل السابقة ، والتي عبر عنها بعض دول المنبع في حوض النيل وخصوصا إثيوبيا وتنزاينا وكينيا وشكلت في مجموعها "جبهة الرفض "

والدعوة إلى التغيير في الاتفاقيات . وقد جاء موقف هذه الجبهه معارضا في الرؤية والمصلحة مع "الجبهة المصرية ـ السودانية " .

ومع التسليم بالدوافع التي أوردتها دول حوض النيل بشأن اعتراضها على اتفاقيات توزيع الحصص النهائية ، فان هناك اسباب اخرى وراء تلك المطالبوهنا ينبغي التأكيد على أن العامل الخارجي له دور مهم في اثارة تلك المطالب فيبدو أن الدور الإسرائيلي قد بدا ينشط في السنوات الماضية إذا بدأت سلسلة نشطة من الاتصالات مع دول المنبع خصوصا أثيوبيا واوغندا لتحريضها على اتفاقية مياه النيل المبرمه عام 1929، ومع ان هناك مطالبات منذ الاستقلال لهذه الدول فإن اسرائيل بدأت تكثف جهودها في تحفيز هذه الدول على رفض الاتفاقيات وذلك من خلال تغلغلها داخل هذه الدول فإسرائيل لها علاقة حميمة مع كينيا التي أثارت مطالب الرفض عام 2003 وايضا إثيوبيا تمثل لها محور ارتكاز في التواجد داخل النظام الإقليمي لدول الحوض وتمدها بمساعدات لإنشاء السدود والمشروعات .

لذلك ينبغي التأكيد على أن العامل الخارجي له تأثير ودور هام في أثارة تلك المطالب في عام 2004 وهذا ما أكده وزير الموارد المائية والري المصري بالقول " أن دول حوض النيل تتعرض لضغوط خارجية و دول لها أطماع في مياه النيل لتعديل الاتفاقيات الموقعة لتوزيع الحصص.

وسوف يتضح أثر هذه الضغوط جليا في بلورة أزمة المياه بين مصر ـ ودول حوض النيل وعرقلة مسار المفاوضات بشأن الاتفاقية الإطارية لدعم التعاون الفني والقانوني والسياسي بين مصر ودول حوض النيل كما سوف يتم

توضيحه والذي يرتبط بشكل أساسي يعوق دول المنبع من اتفاقيات المياه وبخاصة اتفاقية1929 واتفاقية 1959 .

ومن خلال التحليل السابق لمواقف دول المنابع والتغير الذي طرأ علي سياستها في التعامل مع قضية مياه النيل ، **نجد ثمة أسباب تبرر هذا التغير :-**

1-الاستقرار السياسي النسبي في دول أعالي النيل خلال السنوات الماضية جعلها تطمع إلى التنمية في الموارد المائية .

2-تحولات الرأي العام في دول أعالي النيل فيما يتعلق بقضية المياه وضرورة إعادة توزيعها بين جميع الدول فيما يتعلق بقضية المياه وضرورة إعادة توزيعها بين جميع الدول المتشاطئة للنهر

3-عودة الدور الاسرائيلي الفاعل في منطقة أعالي النيل وعليه فإنه على صانع القرار المصري ان يأخذ هذه التحولات بعين الاعتبار أن المشهد السياسي والاستراتيجي في أعالي النيل يتطلب إعادة النظر في أدوات وتوجهات الدفاع عن أمن مصر المائي و سوف تقوم الدراسة في المبحث التالي باستعراض الأزمة الحالية واشكاليا

المبحث الثاني: تداعيات التدخلات الخارجية على التعاون بين مصر ودول حوض النيل في ظل الأزمة الراهنة

انطلاقا من حقيقة أن التعاون المائي بين مصر و الدول المتشاطئة لحوض النيل من شأنه أن يعمل احتواء وحل الصراعات القائمة أو المحتملة التي تنشأ حول المياه في حوض النيل ، فقد كان هناك محاولات لتدعيم التعاون المائي بين

دول حوض النيل ونستطيع أن نميز من فترتين لتجربة التعاون المائي في حوض نهر النيل أولهما قبل 1997 وثانيهما بعد عام 1997 ، فقد شهدت الفترة السابقة على عام 1997 **ثلاث صيغ للتعاون المائي وهي** :

مشروعى الدراسات " الهيدروميت" ،الاندجو ، التكونيل،" ولكنها امتازت بعدم الشمول وعدم التنوع في الطرح التعاوني لذلك فشلت جميعها في تطوير مستوى التعاون المائي ، أما الفترة اللاحقة لعام 1997 فقد شهدت قيام مبادرة حوض النيل((NBI) والتي تقوم على منهج التنمية المتواصلة والعادلة لموارد النهر بهدف تحقيق النفع المشترك والمتبادل لجميع الدول النيلية.

وهكذا كانت لهذه المبادرة أهمية كبرى حيث تمثل بداية تأسيس صيغة تعاقدية مؤسسية قانونية تقوم بين دول المنطقة على أساس تنموي اقتصادي يضم دول الحوض العشر وكان من شأن هذه المبادرة تدعيم العلاقات بين دول حوض النيل ولكن عند تتبع مسار العلاقات التعاونية المائية منذ المبادرة وحتى الآن نرى أن المبادرة لم تحقق التعاون والاستقرار المنشود في العلاقة بين مصر ودول حوض النيل على الرغم من المشروعات الهامة التي تضمنتها هذه المبادرة عما يشير الى تعقد وتشابك هذه العلاقات التعاونية ووجود العديد من العوامل التي تعرقل تحقيق التعاون والتوصل إلى نتيجة ايجابية ومن خلال مسار المفاوضات بين مصر ودول حوض النيل وظهور أزمة حادة بين مصر ودول حوض النيل .

وقد تم الإشارة من قبل أن الأزمة تفجرت في الأساس في عام 2004 عند تصاعد المطالبات من قبل كينيا وأوغندا وأثيوبيا وتنزانيا بالتعديل في الاتفاقيات وعدم الاعتراف بالاتفاقيات القديمة ولم تخل هذه المطالبات من

وجود دور لقوي معادية لمصر تحفز هذه المطالبات إلا أن ذلك لم يحظى باهتمام كبير من قبل صانعي القرار وقد يرجع ذلك إلى عدم تعمق الخلاف . ولكن الامر قد اختلف في الفترة الراهنة خلال الأزمة الحادة بين مصر ودول حوض النيل وهذا كما سيتم التوضيح على النحو الآتي من خلال استعراض تجدد الأزمة خلال العام الماضي والحالي.

إشكالية التعاون والأزمة الراهنة بين مصر ودول حوض النيل:

لقد أظهرت المفاوضات الخاصة بمبادرة حوض النيل على مدى السنوات العشر الماضية وجود ثنائية حادة بين دول النهر بحيث اصبحنا أمام فريقين أولهما: ليضم دول المنبع والثاني: يضم دول المصب (مصر والسودان) وتعتبر دول المصب أن مياه النيل هي مصدرها الأساسي للمياه وترفض تغيير الاتفاقيات فمياه النيل تمثل لها قضية تمس أمنها القومي بالأساس لذا تحاول الحفاظ على حقوقها التاريخية المكتسبة وفي المقابل تعتبر دول المنبع أن هذه المياه تنبع من أراضيها وملك لها ويجب أن تستفيد منها بشكل أكبر.

وقد تبلورت مرحلة جديدة من النزاع بين دول المصب و دول المنبع في عام 2009 (الاجتماع الوزاري في كينشاسا 23/ 5/ 2009) لتؤكد على استمرار الثنائية في العلاقة والتوتر الذي يتواصل حتى الآن بعد الاجتماع في شرم الشيخ في (14/ 4/ 2010) وصولا إلى توقيع دول أربع من حوض النيل على اتفاقية لإعادة تقسيم المياه.

1- أزمة كينشاسا (23 مايو 2009) :

شـهد مسـار التفـاوض بـين مصرـ ودول حـوض النيـل ، منـذ بدايـة المفاوضات التي أطلقتها مبادرة حوض النيل ، العديد من المنحنيات وحالات الشد والجذب والتباين في وتيرة المفاوضات ، لكنها بشـكل عـام محصـور بـين رؤيتين للقضايا الخلافية السابق الإشارة إليها ، الأولى تمثلها مصرـ والسـودان والأخرى تمثلها و تعبر عنها باقي دول الحوض ، كما مثلـت رؤيـة المؤسسـات والدول المانحة محدد حاكما ودافعا في نفـس الوقـت لاسـتمرار الحـوار واطـار المبادرة كإطار حاكم وقد كشف الاجتماع الوزاري لدول حـوض النيـل الـذي انعقد بكينشاسا في (23 مايو)2009 عن استمرار العديـد مـن الإشـكاليات والمعوقات التي حالـت دون التوصـل لاتفاقيـة قانونيـة جماعيـة تـنظم عمليـة استخدام موارد نهر النيل من خلال الرفض(المصري السوداني)لمطالب تجاوز الاتفاقيات والاتجاهات السابقة ، والأستناد عـلى قاعـدة الأغلبيـة والإخطـار المسـبق ، وإصرار غالبيـة دول الحـوض عـلى توقيـع الاتفاقيـة الاطاريـة وقد طرحت أزمة التوقيع إمكانية تجاوز دول الحوض لمشروعات المبادرة بكـل ما تنطوي عليه من محفـزات تنمويـة ، غلفهـا المسـار التفـاوضي عـبر جولاتـه المتعددة وما استتبعها من أفكـار ومشرـوعات تهـدف إلى تغليـب الاعتبـارات الاقتصادية المحددة لقيمة قطرة المياه وقد أفرزت هذه التوجهات نتيجة رئيسية مفادها ، اصرار دول حوض النيل على تجاوز الحقوق التاريخية لمصر كما يفرضه الواقع الراهن ولذا جـاء الاتفـاق الإطـاري الي رفضـت مصرـ التوقيـع عليـه تأكيد لهذه النتيجة حيـث لم يـنص البنـد " 14 ب" الخـاص بـالأمن المـائي صراحة علي عـدم المسـاس بحصـة مصرـ وحقوقهـا التاريخيـة في ميـاه النيـل

ولم يتضمن البند رقم (8) من الاتفـاق و الخـاص بالإخطـار المسـبق عنـد أي مشروعات تقوم بها دول أعالي النيل.

وتشير أزمة التوقيع إلى أبعاد دولية وخاصة من جانب اسرائيل سـاهمت في محاولة منع التوقيع على الاتفاق الاطاري بشكل مفاجئ وهو مـا قـد يتبعـه انسحاب السودان ورفض مصر لسيناريو بدأ أنه معـد سـلفا نتجـاوز الموقـف المصري لذا يمكن القـول أن المواقـف في كينشاسـا عـبرت عـن وجـود رغبـة للضـغط عـلى مصرـ، ومحاولـة مـن جانـب بعـض الـدول لطـرح بـدائل أخرى تمكنها من تجاوز موقف مصر السودان، ومحاولة تضيق نطـاق المبـادرة وثمارها عـلى الأطـراف الموقعـة عليهـا حيـث تتواصـل الضـغوط الأمريكيـة والإسرائيلية على مصر من أجل تنازلها وقبول بعض التعـديلات عـلى اتفاقيـة دول حوض النيل الموقعة عام 1929 وتحاول وضع مصر امام خيارين

الأول : أن توافق مصر على تزويد إسرائيل بجانبها مياه النيل.

والثاني : انشـاء سـدود عملاقـة في أثيوبيـا وتخفيـف الميـاه المتدفقـة إلى مصرـ والسودان .

2- جولة الاسكندرية (14 ابريل2010) :

جاءت جولة التفاوض التي شهدتها الإسكندرية خلال الفترة مابين 26 29 يوليو الماضي وما أسفرت عنها من نتائج ، متسقه مع مواقف دول حـوض النيل السابقة في جولة كينشاسـا . فقـد شـهدت جولـة الإسـكندرية حضـورا مكثفا لوزراء الري في دول حوض النيل وركزت المباحثات على طـرح الـرؤى الخلافية التي خلفتها ازمة التوقيع في جولة كينشاسا وأن كان مـن الملاحـظ ان

أثيوبيا وإوغندا لعبتا دورالوسيط لتقريب وجهات النظر وتدعيم الموقف المصري الساعي لاستمرار الحوار والمفاوضات كما اعتمدت مصر خلال هذه الجولة علي تهدئة المواقف من خلال الإعلان عن التواصل إلى مهلة 6 أشهر لبحث الخلافات حول بنود الاتفاقية الجديدة ( ) والعودة إلى لغة الحوار وتغليب الإبعاد والتعاونية وقد تعني هذه المهلة أن منحني التفاوض قد فرض مزيدا من الضغوط على المفاوض المصري ، ويجب الانتباه أن جولة الاسكندرية كانت بمثابة تهدئة وليست إنهاء للازمة فهي لم تضع حدا فاصلا للخلاف وفي الفترة التالية لهذه الجولة إلى حين عقد اجتماع شرم الشيخ في 14 ابريل 2010 كانت هناك العديد من التحركات من قبل قوة معادية لمصر مع دول حوض النيل مهدت لنشوب الأزمة من جديد مما جعل مصر غير قادرة حتى الان على تحقيق أهدافها نتيجة لتفاعلات بيئة المفاوضات، **وذلك على النحو التالي :**

- بيئة المفاوضات واثرها علي الازمه بين مصر ودول حوض النيل:

تشير عملية رصد وتحليل مسار التفاعلات الدولية والاقليمية في منطقة حوض النيل إلى تداخل العديد من القضايا المعقدة المتشابكة في اطرافها وامتداداتها الاقليمية ومع قصر تناولنا على مجموعة من المؤشرات الرئيسية المحددة لبيئة التفاوض وهناك مستويين رئيسين من التفاعل ،الاول: خارجي يتعلق وضع المنطقة في الاستراتيجيات العالمية واستراتجيات القوى الاقليمية أما المستوى الثاني: فيرتبط بادراك مواقف دول حوض النيل من المطالب المصريةبالنسبة للمستوى الأول : تشير العديد من المؤشرات إلى أن منطقة أفريقيا تعد مسرحا للصراعات الدولية و الاقليميه وهي سمة ممتدة فترة

الحرب البارد حيث مثلث هذه المنطقة أهمية كبيرة بالنسبة للغرب وهوما تطبقه الان على نحو نحو مواجهة إخطار الإرهاب وحماية حقوق الإنسان والتنافس على الموارد الطبيعيه ولاسيما النفط ولم تفتقد المنطقة أهميتها حتى الان وهو ما يظهر في دخول اطراف وقوي دولية جديدة في المنطقة مثل الصين واليابان وايران بالإضافة إلى تكثيف التواجد الأمريكي والإسرائيلي والتركيز على مجالات تعاون بعينها(الطاقة والري والمياه) .

وهنا تجدر الإشارة إلى ان التحرك الدولي في تلك الفترة قد تركت انعكاسات على العلاقات بين مصر ودول حوض النيل .

فعقب جولة الإسكندرية قامت أحد أكبر المنظمات اليهودية الأمريكية (منظمة مشروع التبادل) التابعة للنخبة اليهودية الأمريكية بتنظيم لقاء في الفترة من 16 إلى 21/ 8/ 2009 وقام وفد من دول حوض النيل مكون من وزير الصناعة وللتجارة الروندي ومدير المعهد العالمي للتنمية البيولوجية في روندا ونائب وزير الزراعة الاوغندي وعقد هؤلاء المسئولين لقاءات مع وزير التجارة والصناعة في إسرائيل، وعن دلالات وتداعيات زيادة الوفد أكد سفير مصر السابق في إسرائيل" محمد البسيوني" أنها تمثل تهديدا لمصر حيث تشهد العلاقات بين مصر ودول حوض النيل توتر وخاصة بعد إعلان الدولتين رفضها المطالب مصر وأكد الدكتور" عبد الله الاشعل" مساعد وزير الخارجية الأسبق إلى أن زيارة دول المنبع إلى إسرائيل في هذا التوقيت لها أهداف خطيرة تضر بمصالح مصر.

وعلى صعيد أخر أقامت إسرائيل مؤتمر لعلاج مشاكل المياه في منطقة حوض النيل وقد ضم وفد 110 من 44 دولة ووزراء المياه في كينيا وأوغندا وتنزانيا وذلك في سبيل اشراك إسرائيل في المشروعات المائية في دول حوض النيل .

ومؤتمرمياه اسرائيل لتكنولوجيا المياه والبيئة الذي يحضره وزراء البيئة الثلاثة للتعرف علي أهم الانجازات الإسرائيلية في مجال تكنولوجيا البيئة والمياه وتعني هذه المشاركة ضربة قاسمة للجهود المصرية وخاصة أن ما ستقدمه إسرائيل من إغواء لتلك الدول ومسئوليها يدفعها للدخول في مشروعات تؤثر سلباً علي مياه نهر النيل وسط الأزمة المستمرة من قبل دول المنابع بتعديل الاتفاقيات

وهكذا كثفت إسرائيل من جهودها وتحركاتها لتحريض دول المنبع ضد مصر في سبيل تحقيق أهدافها من محاصرة مصر إقليمياً.

وفي ظل الجهود الإسرائيلية في تلك الفترة جاءت زيارة وجولة وزير الخارجية الإسرائيلي "افيجدوا ليبرمان" في خمس دول أفريقية من بينها ثلاث من دول حوض النيل والتي جاءت لاحقة لزيارة الوفد الأفريقي الذي ضم كبار مسئولي من أوغندا ورواندا وممهدة لجولة أخري منتظرة "لبنيامين نتانيهو" رئيس الوزراء الإسرائيلي وشملت الجولة كينينا وأوغندا وأثيوبيا.

وزيارة لبيرمان هي مخطط للسيطرة علي مياه النيل وذلك من خلال تقديم إغراءات لدول الحوض في السنوات الماضية لإثارة القلاقل مع مصر وإعادة توزيع المياه، ويؤكد ليبرمان أن الجولة في سياق سياسة خارجية جديدة لإسرائيل.

وحملت في طياتها تقديم المحفزات الاقتصادية والفنية والتي انصبت جميعاً في مجال التعاون المائي والزراعة والطاقة، وقد وقع وزير الخارجية الاسرائيلي اتفاقيه مع وزير الموارد المائيه الكيني"شاريتي نجيلي" بحضور الرئيس الكيني "ماوي كبيكي "الذي قال ان حكومته تركز علي الري باعتباره حلا لزيادة الانتاج الزراعي وتقليل الاعتماد علي الزراعه من مياه الأمطار.

وقد قامت إسرائيل باختيار هذه الدول الثلاث نظراً للعلاقة الوثيقة بينها وبين إسرائيل مما يسهل مهمة تحريضها علي مصر وإقناعها بالتمسك بالمواقف الرافضه.

فأثيوبيا تمثل أهم مصادر مياه النيل إلي مصر وهي أيضاً حليف هام لإسرائيل في أفريقيا، وكينيا أيضاً تعد أهم قاعدة لجهاز الموساد الإسرائيلي فضلاً عن الروابط التجارية بين كينا والشركات اليهودية العالمية النشطة وأيضاً أوغندا كانت وربما لا تزال مركز تمارس من خلاله إسرائيل عملياتها السرية الداعمة لحركات التمرد في جنوب السودان، علاوة عن روابط إسرائيل مع كل من روندا وبروندي .

وعن تداعيات تلك الزيارة علي دول حوض النيل نذكر الآتي:

كشفت صحف دول حوض النيل التي زارها ليبرمان حالة من الاحتقان تجاه مصر، فقد ذكرت صحيفة كينيه" دايلي نايشن" أن زيارة ليبرمان إلي كينيا جاءت لوعي إسرائيل إن كينيا وسيط في افريقيا ومشروعات المياه في كينيا التي ستدعمها اسرلئيل كينيا في أمس الحاجة إليها وذلك لأن كينيا كانت تواجه ظروف اقتصادية صعبة وهذه الاتفاقية ستساعد كينيا التي

لجأت إلي إسرائيل لمساعدتها علي الزراعة، وذلك لأنها تعاني من الجفاف الشديد.

وذكرت الصحيفة الإلكترونية "سيراثيوبيا" أن الوفد المرافق للوزير الإسرائيلي في مختلف المجالات يرمز إلي مساهمات إسرائيل في العلاقات الاقتصادية والتجارية مع أثيوبيا.

ويستخلص من ذلك موقف- دول المنابع تجاه رفض الاتفاقيات القديمة والمطالبة بإعادة توزيع المياه ورفض مطالب مصر عبر مسار المفاوضات ويستضح ذلك في جولة شرم الشيخ 14/ 4/ 2010.

3-جولة شرم الشيخ 14ابريل 2010

أنعقد اجتماع لدول حوض النيل في مصر بمدينة شرم الشيخ في 14 أبريل 2010 واستمر لمدة 17 ساعة وكان يهدف إلي التوصل إلي اتفاق حول الاتفاقية الإطارية بين دول الحوض في سبيل استكمال المسار التفاوض التعاوني.

جاءت هذه الجولة معبرة عن بداية خلافات جديدة بين مصر ودول حوض النيل حيث عبرت هذه الجولة عن انقسام دول الحوض إلي فريقين الأول مصر والسودان وهما دولتي المصب والفريق الثاني يمثله دول المنابع ولم تستطيع دول حوض النيل التوقيع علي الاتفاقية الإطارية وذلك لأن مصر رفضت تخفيض حصتها المائية المقدرة عند أسوان بنحو 55.5 مليار متر مكعب، وقد تمسك المفوض المصري دوماً خلال المفاوضات بثلاث مبادئ حاكمة غير قابلة للتنازل **وهي:**

أولاً: التمسك بحقوق مصر المكتسبة في مياه النيل.

ثانياً: ضرورة الموافقة مسبقاً علي أي مشروعات تقام في حوض النيل.

ثالثاً: حصول مصر علي حق الفيتو في أي تجمع مائي يضم دول الحوض العشر، ويقابل الموقف (المصري، السوداني) موقف دول المنابع الرافض لهذه البنود ولا يعترف بالاتفاقيات التي تحفظ لمصر حقوقها التاريخية المكتسبة،ويري الباحث أن هذه البنود تعيق دول المنبع (من وجهة نظر الدول) في إقامة المشروعات والسدود التي تحقق لها مصالح وبدعم من القوي الخارجية، وفي نفس الوقت تضر بحصة مصر من مياه النيل لذلك فهي تريد إلا تلتزم بضرورة الحصول علي موافقة مصر وكما تم ذكره مسبقاً فالتحركات الدولية من قبل القوي الخارجية المعادية لمصر فيما قبل جولة شرم الشيخ قد قامت ببذل جهد كبير في تحريض تلك الدول علي مصر وإغراءاها بتقديم المساعدات للتنمية في نهر النيل.

وهكذا انتهت جولة شرم اشيخ بعدم الخروج بنتيجة ايجابيه في سبيل اقناع دول المنبع بمطالب مصر أو حتي مد مهلة المفاوضات لمدة تستطيع مصر من خلالها طرح مبادرات جديدة لتحسين علاقاتها مع هذه الدول وبالتالي اقناعها بالمطالب الثلاث، الأمر الذي دفع بهذه الدول وهي: أثيوبيا وكينيا وأوغندا وتنزانيا ورواندا وبوروندي وأريتريا للإعلان عن عزمها التوقيع المنفرد علي الاتفاقية الإطارية لدول الحوض دون الأخذ في الاعتبار بمطالب مصر والسودان مما يجعل الأمر معقد للغاية .

ومن ذلك نستنتج أن الصراع لم يعد صراع علي محدودية المياه ولكنه صراع مصالح بين مصر ودول المنبع ولا شك أيضاً في وجود تحركات خارجية في ذلك الصراع، وقد أكد علي ذلك وزير الخارجية أحمد أبو الغيط، **قائلاً :**

" لاشك ان هناك مساعي اسرائيلية لدعم علاقاتها بدول حوض النيل منذ فتره طويلة وبوجه عام الدول الأفريقية، ولكن حقوق مصر المائية هي خط أحمر لا تنازل فيه وأن مصر تمتلك الأدوات الدبلوماسية والسياسية ".

وتشير التحركات الدولية إلي مستجد حاكم بالغ الأهمية في العلاقات المصرية مع دول حوض النيل وانعكاساته علي المفاوضات، وهو تعاظم مفهوم" المصلحة الاحادية "علي المصلحة الجماعية لدي غالبية دول الحوض وهذا التعاظم الذي يأتي مستنداً علي تعدد الخيارات والفرص التي تقدمها أطراف دولية متعددة،الأمر الذي نشهد انعكاساته في تعثر المفاوضات وتشدد مواقف الدول التي كانت توصف في الماضي بالهاشمية .

وقد بلغ هذا التعاظم قمته في الفترة الحالية وبالتحديد منذ 15مايو2010 بعد توقيع أربع دول من حوض النيل وهي "أثيوبيا وأوغندا ورواندا وتنزانيا "علي اتفاقية جديدة بدون باقي دول حوض النيل مما يرمز إلي تصاعد مؤشرات حدة الأزمة بين مصر ودول حوض النيل وفي هذا الصدد ظهرت إراء قانونية وسياسية لتفسر هذه الاتفاقية من حيث مدي قانونيتها ومدي خطورتها أيضاً علي حصة مصر وماذا تعني هذه الاتفاقية في مسار المفاوضات والعلاقات مع مصر.

فحول مدي قانونية هذه الاتفاقية فقد أشار الدكتور محمد سامح عمرو أستاذ القانون الدولي بجامعة القاهرة إلي عدم قانونية هذه الاتفاقية قائلا: "يتصف تحرك الدول الأربع منفرده بالتوقيع علي الاتفاق الإطاري بعدم قانونيتها وذلك للأسباب التاليه: من الثابت إن مشروع الاتفاق لم ينته بعد ولم يكتمل بناؤه قانونياً بشكل نهائي فلا تزال هناك بعض النقاط العالقة وعلي رأسها المادة (14- ب) التي لم يتم الاتفاق عليها بعد، وقد اتفقت دول الحوض علي ضرورة التوصل إلي صيغة مشتركة مقبول لهم جميعاً بشان هذه المادة وهذا التصرف يمثل خروجاً عن روح التعاون الذي كان الدافع الرئيسي لعمل دول الحوض تحت مظلة المبادرة.

كما أشار مساعد وزير الداخلية الأسبق "عبد الله الأشعل" إلي خطورة مثل هذه الاتفاقيات وضرورة التحرك الدبلوماسي للتصدي لها عبر كل وسائل التفاوض وأكد علي عدم قانونية الاتفاقية لأنها وقعت بين دول دون أخري.

وأكد الدكتور "مفيد شهاب "أن توقيع الدول الأربعة علي اتفاقية لإعادة توزيع حصص النيل خطوة خاطئة ما كان يجب أن تتم ولكنها ليس نهاية المطاف.

وزادت حدة الموقف من خلال تصريحات الدول الموقعة علي الاتفاقية والتي في مجملها تسعي إلي الضغط علي مصر بالإضافة إلي الضغط الخارجي الذي يريد أن تستلم مصر لإرادة الدول الموقعة ومن هذه التصريحات الآتي:

أكدت وزيرة المياه الأوغندية أن دول حوض النيل وافقت علي جميع بنود الاتفاقية الإطارية بما فيها مصر والسودان فيما عدا ففي، واحدة في البند (14- ب) المتعلق بالأمن المائي والمرتبط بالاتفاقيات القديمة.

وحذر مدير إدارة الموارد المائية في كينيا "جون نيارو" من أنه إذا لم يتم التوصل إلي اتفاق علي إطار تعاوني بشان مياه النيل فلن يكن هناك سلام وأن غياب القانون سوف يؤدي إلي نتائج وخيمة.

وتعتبر هذه الاتفاقية تحدياً لمصر ومصالحها وفي هذا الشأن أوضح العديد من الخبراء القانونين والدبلوماسيين أن هذه الاتفاقية هدم كبير في مسار المفاوضات والعلاقات الأفريقية المصرية، وأنها تؤثر علي دور مصر الأفريقي وتكشف عن نجاح إسرائيل في تطويق مصر في المنطقة.

وفي شأن الإستراتيجية والجهد الإسرائيلي فإنه قد تعهدت إسرائيل لتنزانيا في اليوم التالي لتوقيعها مع كل من أثيوبيا وأوغندا وروندا الاتفاقية الإطارية دون مصر والسودان وعن طريق وفد إسرائيلي قام بزيارة للعاصمة التنزانية بأنها ستمول إنشاء أربع سدود علي نهر النيل في تنزانيا بعد أن قامت تنزانيا بالتأكد من الجدوى الاقتصادية لهذه السدود من خلال الاستشارة الأمريكية.

لهذا نري هذه الدول تتبني مواقف متشددة ضد مصر نتيجة وجود قوي خارجية تساندها وتدفعها لتنفيذ مشروعات التنمية في حوض النيل ولم تعد هذه الدول هامشية ولا تمتلك قوة التصرف بل تمارس ضغوطاً فعلية علي مصر فأثيوبيا قامت بالفعل بعد التوقيع بافتتاح سد جديد بتمويل إيطاليا وإشارة رئيس قطاع المياه والأجهزة الفنية "عبد الفتاح مطاوع" أنه لم يكن لدي

الحكومة المصرية أية معلومات حول السد وأنه يقع علي أحد الروافد الـواردة في النيل الأزرق وسيتمد مياهه من بحيرة تانا في الهضبة الأثيوبية.

ومن ثم نستخلص أن إقدام دول الحوض علي تقديم رؤي واهتمام بمياه النيل، بقدر لم يكن مطروحاً فيما سبق يزيد من حجـم التحـدي الـذي سـوف تواجهه المفاوضات فيما بعد.

حدود تـأثير التـدخلات الخارجيـة علـي العلاقـات المائيـة في حـوض النـيل:

قد تقوم إسرائيل والولايات المتحدة بالتحالف مع أحدي دول الحوض أو أكثر ضد مصر والسودان، وعندئذ تتزايد احتمالات تصاعد الصرـاع المـائي استناداً إلي نظرية تتحول القوة (theory power transition).

فالنظر إلي النظام الإقليمـي لحـوض النيـل، نجـد أن جميـع دول أعـالي الحوض، سواء الدول التي تصنف علي أنها دول قوية نسـبياً (أثيوبيـا- كينـا - تنزانيا) أو التي تصنف علي أنها ضعيفة نسبياً(أوغندا الكونغو الديمقراطيـة – روندا – بروندي ارتيريا) نجدها جميعاً تعبر عن عدم رضـاها عـن الاتفاقيـات القانونية الموقعة بشأن مياه النيل، وإن تفاوتت درجـة عـدم الرضـا مـن دولـة لأخرى، وإن تباينت في شدتها وحدتها من فترة زمنية لأخرى، إلا أنهـا جميعهـاً غير راضية عن الوضع الراهن، ونتيجة لذلك فإن تلك الـدول تسـعي – كـل تجنب قوته ونفوذه وقدرته علي تكوين تحالفات خارجية – نحـو تغـير الوضـع الراهن وإحلاله بوضع آخر واستناداً إلي افتراضات "نظرية تحول القـوة" فـإن الدول القوية نسبياً وغير الراضية، والتي تمثلها في حالة نظام حوض النيل كـل من أثيوبيا وكينا وتنزانيا وأوغندا، هذه الدول ستكون أكثر حرصاً علي تبـديل

الوضع القائم، وأكثر إثارة للصراع والتوتر، وتزداداً احتمالات لسلوك سياسي خارجي ذي طبيعة صراعية في حالة امتلاكها لمصادر قوة جديدة أو حالة التحالف مع أطراف داخل النظام الإقليمي، كأن تتحالف مع بعضها البعض وتوحد أطروحاتها ضد دولتي المصب والمجري كما يحدث حالياً وذلك يتضح بدرجة كبيرة بعد توقيع تنزانيا وأثيوبيا ورواندا وأوغندا علي الاتفاقية الإطارية الجديدة منفردة.

وقد تتحالف مع أطراف خارج النطاق وذلك من خلال شبكة علاقات تقيمها تلك الدول مع كل من إسرائيل والولايات المتحدة.

أما الدول الضعيفة نسبياً وغير الراضية والتي تمثلها رواندا والكونغو واريتريا وبورندي، هذه الدول ليس أمامها إلا أحد بديلين، إما الانزواء داخل النظام ، او السعي للحصول علي رضاء الاطراف القويه والمسيطره علي هذا النظام.وعند تبنيها البديل الثاني فإنها تكون أمام خيارين "

الأول:السعي للحصول علي رضاء الاطراف القويه والراضيه بالوضع القائم(مصر والسودان).

الثاني: السعي للحصول علي رضاء الأطراف القوية غير الراضية عن الوضع القائم "أثيوبيا – كينيا – تنزانيا – أوغندا"، ومن ثم التحالف معها لتكوين جبهة مشتركة تجمع كلا من الدول غير الراضية القوية والضعيفة معاً وتعملان معاً من خلال إثارة القلاقل والنزاعات والتوترات والصراعات الهادفة إلي تغير الوضع القائم وذلك كما هو الحال في ظل الأزمة الراهنة.

وفي هذا السياق، تأتي نظرية تتحول القوة الناتجة عن التدخلات الخارجية كأساس لتفسير التحول الراديكالي الذي طرأ علي مواقف وسلوكيات دول أعالي النيل في الآونة الأخيرة – وتحديد قيامها في تحد سافر للسياسة المصرية السودانية – بالتوقيع علي الاتفاقية الجديدة بين أربع دول من حوض النيل متجاهلة الرفض المصري والسوداني وإعلان الدول الباقية استعداداها للتوقيع مما يشير إلي أن المرحلة القادمة هي مرحلة هامة اومن المتوقع أن تشهد العديد من التطورات التي قد تدفع إلي اشتداد الأزمة او قد تؤدي إلي التوصل إلي إطار يجمع جميع الأطراف مما ييسر المفاوضات ويحفز التعاون بين مصر ودول حوض النيل.

الفصل العاشر

حوض النيل فرص وإشكاليات التعاون

اكتسبت عملية ادارة الموارد الاستراتيجية الدولية، وفي مقدمتها الأنهار. أهمية متزايدة في العقد الأخير. ويرتبط هذا الاهتمام بتجاوز عملية ادارة الموارد المائية لجوانبها الاقتصادية إلى مناطق السيادة الوطنية للدول، ودخول المؤسسات الدولية كطرف في عملية رسم السياسات المائية المدعمة بالبرامج الفنية والاقتصادية. لذا تبدو حالة الاهتمام المتزايدة بالسياسات المائية، ومحاولة بلورة موقف تجاه قضايات المياه والتنمية في منطقة حوض نهر النيل، محل تساؤل رئيسيا حول اماكنية أن تشكل قضية المياه مدخلا لتجاوز الخلافات الثنائية من جانب، وإطارا لتدعيم سبل التعاون الجماعي، من جانب آخر.

فمع ما تمثل المياه من عامل ترجيح للعديد من المشروعات التنموية في دول الحوض، تبدو صورة التفاعلات في جوانبها السلبية أكثر بروزا ووضوحا من جملة التفاصيل التي تحمل بين جوانبها الكثير من التطورات والمستجدات الإيجابية.

فدول الحوض لا تزال عرضة لمخاطر الجفاف الدوري والفيضانات، وعرضة لتدهور مستوى المياه وسلامتها، كذلك لمخاطر الحروب الأهلية والمجاعات، بالإضافة لما تعكسه حقائق الزيادة السكانية وسوء استخدام المياه، والتغيرات المناخية. وبالتالي، فإن احتمالات النزاع على المياه تبقى أمرا يصعب إستبعاده. خاصة إذا ما أخذنا في الاعتبار مجموعة الصعوبات والتعقيدات التي تحفل بها التفاعلات السياسية في منطقة الحوض، وعدم نجاح دول الحوض في إيجاد منظمة إقليمية فرعية.

وبعيداً عن الخوض في التحديات السابقة وتفاصيل التطورات الدولية التي انعكست بتأثيراتها على منطقة الحوض، ربما يكون من الضروري الإشارة

إلى جملة من التطورات الرئيسية التي تتمثل في مجموعة المستجدات للكثير من التفاعلات الإقليمية التي تشهدها منطقة الحوض، لاسيما في بعدها المائي، **والتي مكن رصد بعضها في التالي:**

المستجد الأول: يتعلق بمحورية قضية المياه كحمور للتعاون الإقليمي وكمحدد لتشكيل التجمعات الاقتصادية الاقليمية. فقد شهد العقد الأخير تشكيل العديد من التجمعات الإقليمية التي استندت إلى نطاق جغرافي يكتسب تحديده من المسطح المائي مثل حال الآبك الذي يضم الدول المطلة على جانبي المحيط الهادي، وحالة مشروع المشاركة الأوروبية المتوسطية الذي يضم الدول المطلة على جانبي البحر المتوسط وحالة تجمع دول المحيط الهندي الذي يضم الدول المطلة على المحيط الهندي.

ورغم عدم تشابه حالة تجمع دول حوض نهر النيل مع الحالات السابقة في أبعاد كثيرة، إلا أن اتساع فكرة التعاون وتجاوز منطق النطاق الجغرافي التقليدي يعدان من أبرز التحولات التي يشهدها مجال العلاقات الدولية حاليا.

المستجد الثاني: يعلق بالاتفاقية الدولية الخاصة بقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية التي تم إقرارها من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في 21 مايو 1997. فقد هدفت الاتفاقية إلى وضع القواعد الاساسية التي يتم بمتقضاها تقاسم الموارد للأنهار بشكل عام. على أن يتم صياغة اتفاقية خاصة بكل نهر تنسق مع الاتفاقية العامة ومن أبرز ما تضمنته الاتفاقية ذلك النص على إلغاء الاتفاقيات القائمة، مع

إعطاء الفرصة للدول الأطراف في اتفاقيات قائمة بالفعل (وهـو مـا أدى للتحفظ المصري) أن تنظر – إذا ما رغبت وعلى أساس اختياري بحـت – في إمكانية تحقيق مواءمة بين هذه الاتفاقيات وتفضـيلات مهمـة لصـالح دول المصــب والمجـرى الأوسـط، في مواجهــة دول المنـابع لمـا وضـعته من قواعد وأحكام خاصة بالأضرار الجسيمة وإعمال مبدأ التقاسم العادل أو المنصف، إلا أنها شهدت تحفظات من جانب بعـض الـدول، فجـاءت نتيجة التصويت بأغلبية 104 واعتراض من ثلاث دول (الصـين وتركيـا وبوروندي) وامتناع 27 دولة عن التصـويت (مـن بينهـا مصرـ وفرنسـا وإثيوبيا). هذا التباين في المواقف والذيي عتبر أيضا عن تباين في المصـالح والرؤى امتد إلى مواقف دول حوض النيل بشأن الاتفاقية الجديدة، ففـي حين وافقت السودان وكينيا، غابت كل من إريتريـا وأوغنـدا والكونغـو الديموقراطية عن التصويت، في الوقت الذي امتنعت فيه عن التصـويت كل من رواندا وتنزانيا ومصر وإثيوبيا.

والحقيقة البارزة في هذا الإطار، أن الاتفاقيـة الجديـدة بوصـفها اتفاقيـة إطارية، قد لا يكون لها تطبيق مباشر على العلاقات بين دول الحوض، ولكنهـا تشكل نموذجا وقاعدة لما يجب أن تكون عليه هذه العلاقات.

المستجد الثالث: يتعلق بتجاوز نداءات البنـك الـدولي الخاصـة بتسـعير الميـاه خلال اجتماعات الهيئة الدولية للموارد المائية التـي عقـدت في لاهـاي في مارس 2000، بعد إقرار الرؤية العالمية المستقبلية للمياه، والتي تقوم على مجموعـة مـن الركـائز الأساسـية أبرزهـا، سياسـة استعاضـة التكـاليف

لمشروعات توفير المياه بـدلا مـن بيعهـا، وإشراك القطـاع الخـاص بنظـام الاستثمار العالمي المعروف باسم (B.O.T).

المستجد الرابع: يتعلـق بوضـعية مصر كدولـة مصـب ومـا يلـوح في الأفـق من إمكانية لاختلاق المعادلة الحاكمة لتدفق مياه النهر إليهـا. فمتطلبـات التنمية في دول أعالي النهـر ومحاولـة هـذه الـدول لتغيـير أسـلوب الـري بالاعتماد عـلى الـري الـدائم ولـيس الأمطـار في الزراعـة، بالإضـافة إلى مشروعات الطاقة الكهربائية، تعني أ، هنـاك تغيـيرا، إلى حـد مـا، يتعلـق بالمقولات التقليدية حول عدم حاجـة دول أعـالي النهـر إلى ميـاه النهـر. هذه النتيجة التي ضمنت لمصر الاحتفاظ بوضع متميز ضـمن لهـا تـدفق مياه النهر منذ آلاف السنين وحتى الآن (سواء لانخفـاض كثافـة سـكان هـذه الـدول، أو لتمتعهـا بمـوارد مائيـة أخـرى، أو لتـدهور أوضـاعها الاقتصادية، أو لوجود اتفاقيات دولية)، تبـدو محـل مراجعـة كبـيرة مـن جانب تلك الدول وهو ما تظهره "مبادرة حوص النيل".

المستجد الخامس: يتعلق بمواقف ودور العديد من دول الحوض على المستوى الاقليمي ووقوع العديد من التطورات الإقليمية والدوليـة ذات المـردود (السلبي والإيجابي) على نمط التفاعلات البيئية فيما بين تلك الدول . فمن الملاحـظ أن هنـاك تغيـيرات في الأوزان النسـبية لهـذه الـدول يتجـاوز المعطيات الجغرافية والمواريث التاريخية، بشكل يتجاوز التناول التقليـدي لقياس أدوار الدول وتأثيرها عـلى النطـاقين الإقليمـي والـدولي، إذ تـبرز دول مثل كينيا وأوغندا وتنزانيا بأدوارها النشطة على المسـتوى الإقليمـي بما يتجاوز قدراتها قياسا بدول إقليمية كبرى مثل مصر وإثيوبيا والسودان

بشكل تبدو معه هذه الأدوار على حساب الدور التقليدي لهذه الدول تجاه العديد من الملفات والقضايا الساخنة.

المستجد السادس: يتعلق بموقع قضية المياه في العلاقات البينية لدول الحوض وخاصة تجاه مصر، حيث تثير التطورات الأخيرة إلى أنها لم تعد تمثل مرآة عاكسة لحدود التطور في العلاقة بين دوله، كما كان في الماضي عندما كانت تثار مسألة المياه والخلاف على الحصص في فترات التوتر من جانب السودان وإثيوبيا، الأمر الذي يطرح عمق هذا التغيير وأهمية التعامل معه من زاوية حدود القدرة على ربط دول الحوض ومجتمعاتها بأنساق من المصالح كسبيل لتقليص قدرة القيادة السياسية ورغباتها في هذه الدول في إنتهاج سياسات متعارضة مع تلك المصالح.

من هنا، قد لا يشكل التساؤل السابق عن موقع مياه النيل طرحا جديدا أو محاولة للتوصل إلى نتيجة حاسمة، بقدر ما يسعى إلى رصد التفاعلات والمستجدات الجديدة الخاصة بالتعاون المائي بين دول حوض نهر النيل العشر- والوقوف على أبرز المستجدات التي طرحتها "مبادرة دول حوض النيل" وحدود إمكانية أن تشكل مدخلا للتعاون الإقليمي.

فعلى مستوى المبادرة، تشير جملة الأهداف المعلنة، سواء تلك المرتبطة بالأجل القصير أو الأجل الطويل، إلى استناد المبادرة إلى أكثر من صيغة وسيطة للتعاون.

فعلى المدى القصير تم الإعلان عن التالي:

- إعداد اطار التعاون المقبول من جانب كافة دول الحوض.
- زيادة مستوى التعاون على مستوى الحوض في الإدارة المتكاملة للمصادر المائية، أما بالنسبة لأهداف الأجل الطويل فيتم تحديدها في التالي:
- تحديد أنصبة كل دولة من دول الحوض لاستخدام مياه النيل.
- تحسين أساليب استخدام مياه النيل لتحقيق الفائدة الاقتصادية والاجتماعية لكافة شعوب الحوض.

كذلك تم الاتفاق على مجموعة من المبادئ العامة منها: أن المياه حق لكل دول حوض النيل، وألا يقوم أي مشروع على الإضرار بمصالح الدول الأخرى، وأن تكون الاستفادة من أي مشروع من نصيب دولتين على الأقل من دول الحوض ، بمعنى أن الاستفادة يجب ألا تقتصر على دولة واحدة.
واذا وا أضفنا مجموعة التطورات الايجابية التى شهدتها العلاقات التعاونية بين دول حوض النيل – وان كانت في الإطار الأوسع لاقليم حوض النيل – لاتضح لنا حدود النقلة النوعية التى عبرت عنها المبادرة. **فعلى سبيل المثال:** هناك منظمة الكوميسا التى تضم جميع دول الحوض ضمن أعضائها من شرق وجنوب القارة الأفريقية. وهناك أيضا اتجاه متزايد يستبعد فكرة الصراع حول مورد المياه على أساس أن سوء توزيع المياه، وليس الندرة، هى التحدي الذي يستوجب مواجهته.

كما أن توافر الارادة الجماعية لدول الحوض العشر ورغبتها في تفعيل مبادرة دول حوض النيل تعد بمثابة عامل توازن لمعادلة التفاوض حول تنظيم التعاون المائي، ومدخل لمعادلة التكامل بين تحقيق التنمية وتعزيز فرص الأمن

والاستقرار. لاسيما مع ما أظهره الخلاف حول حصص المياه وتفسير مفهوم الأمن المائي من تباين وفجوة في الرؤى بين دول الحوض.

أما على مستوى جولات التفاوض التي شكل الجانب الفني فيها الحيز الأكبر من المحادثات والنقاشات، فقد اكتسبت مساحات جديدة من الأفكار والمشروعات المستندة على تغليب الاعتبارات الاقتصادية والتنموية المحددة لقيمة قطرة المياه، **ومن هذه الأفكار**:

- طرح منهاج تفاوضي يقوم على تحقيق توازن المصالح وعدم الإضرار بالغير.
- تحديد علاقة مياه النهر بالبعد التنموي في كل دولة من دول الحوض، وذلك من خلال رفع مستوى التعاون الفني المشترك وتنويع أطره لمواجهة قضية الندرة وسوء توزيع المياه.
- رفع كفاءة استخدامات الموارد المائية.
- الحفاظ على نوعية المياه من التلوث.
- الحد من عمليات تسييس ملف المياه بقدر أكبر مما كان في الماضي.
- التعاون مع المؤسسات الدولية كطرف استشاري وداعم للتعاون الجماعي.

كما أظهرت المفاوضات متطلبات بلورة رؤية جماعية مشتركة للعديد من الإشكاليات والقيود التي أفرزتها تجارب التعاون الجماعي السابقة، وضرورة تحديد مجموعة من المحددات الرئيسية التي تمثل اطارا عاما حاكما لتطبيق المبادرة، **ويأتي في مقدمة تلك المحددات القضايا التالية**:

- عزل الخلافات السياسية حول العديد من القضايا الصراعية التى تشهدها منطقة القرن الأفريقى والبحيرات العظمى عن ملف المياه، وزيادة الحرص على تحقيق الاستقرار واتاحة الفرص، حتى تتوافر لتنفيذ مشروعات التعاون المشتركة. - التأكيد المصري على أهمية تجاوز تاثيرات الادراك السلبى لغالبية دول الحوض لموضوع حصص الحياه، وذلك **من خلال تحرك متعدد الأبعاد:**

الأول:هو التأكيد على احتياجات مصر من المياه وزيادة حصتها من مشروعات التعاون بنحو 11 مليار متر مكعب (بعد أن اقترب نصيب الفرد من حد الفقر المائى الشديد الذي يقدر بنحو 726 متر مكعب للفرد).

البعد الثاني: هو دعم خطوات وسياسة تبادل الخبرات والكوادر المصرية مع دول الحوض والمساهمة في إنشاء مراكز لبحوث المياه في العديد من دول الحوض .

البعد الثالث: هو دعم مشاركة المجتمع المدني في حوض النيل من خلال انشاء منتديات وطنية داخل كل دولة من الدول العشر تضم في عضويتها النشطاء والمهتمين من المجتمع المدني على مستوى كل دولة. مثل المنتدى العالمى لحوض النيل، والذي يعد شبكة قوية من منظمات المجتمع المدني المشتركة، ومنتدى اتحاد نقابات عمال دول حوض النيل.

البعد الرابع: هو دعم مصر لمشروعات التنمية المشتركة من خلال دفع فكرة إنشاء صندوق تمويل للمشروعات والمقرر الحاقه بالبنك الأفريقى والعمل على إنشاء تجمع لرجال الأعمال المصريين والأفارقة والأجانب لتنشيط عملية التنمية. - دعم الإطار المؤسسى لمبادرة الحوض من خلال منحة دولية تقدر بنحو 32 مليون دولار، كما تم الاتفاق على مدن المرحلة

الانتقالية للمبادرة (التى انتهت عام 2007) لمدة ثلاث سنوات جديدة مع مناقشة فكرة استبدال المبادرة بمفوضية عامة لحوض النيل تتولى الإشراف على المشروعات المشتركة التى تم إقرارها وتمولها الهيئات الدولية المانحة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن البنك الدولي رصد 700 مليون دولار لإقامة مشروعات مشتركة شريطة أن تستفيد من المشروعات دولتان أو أكثر.

- الحفاظ على آلية التفاوض على مدى نحو عشر سنوات، رغم تأثرها – إلى حد ما – بتشابكات وتداخلات العديد من القضايا السياسية والاقتصادية والثقافية. وكذلك المورث التاريخى وما يحمله من حساسيات وتباينات في الرؤى والسياسات والأهداف المتعلقة بملف التعاون المائى.

ولكن في المقابل، تبدو متطلبات الإرادة السياسية لقادة دول الحوض غير متحققة. فالإعلان المتكرر عن قرب توقيع اتفاقية قانونية ومؤسسية تنظم التعاون المائى بعد أن وصلت عملية التفاوض في شقها الفنى إلى النهاية، يشير بدوره إلى أن عملية التفاوض التى فرضتها مبادرة "دول حوض النيل" بنجاح، لا تزال تصطدم بعدد من القيود ذات الطابع السياسى، فمع استثناء عدم الاتفاق على مفهوم الأمن المائى، يبقى الخلاف حول الإخطار المسبق عن المشروعات المقترحة، والخلاف حول حصص مياه النيل، من نوعية القضايا الممتدة، والتى ارتبطت بمسار عمليات الشد والجذي التى فرضت نفسها على قضية التعاون المائي الجماعي.

والحقيقة أن دوران عملية التفاوض حول القضايات الخلافية السابقة يثير بدوره المخاوف من عدم القدرة على الاستمرار في التفاوض، أو حتى الاستمرار في التفاوض دون التوصل إلى اتفاق نهائي. وتتجلى هذه المخاوف

في أسلوب التعامل مع القضايا الخلافية القائمة حتى الآن. الأمر الـذي يعيـد للأذهان تداعيات قديمة ارتبطت بعملية تسييس ملف التعاون المائي.

ويقودنا ذلك للأنتقال بالتساؤل السابق عن موقع المياه في دعم التعـاون بين دول حوض النيل، إلى التساؤل عن امكانية تحقيق هدف أكبر وأعمق مفاده إمكانية ربط المجتمعات في دول الحـوض بأنسـاق مـن المصـالح القـادرة عـلى تقليص قدرة القيادات السياسية ورغباتها في هذه الـدول في انتهـاج سياسـات متعارضة مع تلك المصالح؟

الاجابة على هذا التساؤل ترتبط بالقدرة على تفعيل مجموعة من الآليات المتكملة المستندة لقاعـدة الحـق في التنميـة وعـدم الإضرار، وفي هـذا السـياق يمكن التأكيد على مجموعة من الاسس التي يمكن البناء عليها، **نذكر منها:**

- إن فلسفة التعاون الإقليمي ومقوماتها لا تزال قائمة ومرتهنة بالقـدرة على تحييد القيود السياسية وعمليات التسييس التي تحيط بملف التعاون المـائي هذا إلى جانب البعد عـن الصـيغ السياسـية أحاديـة المصـالح، كأحـد دروس تجارب الماضي التي اوضحتها تجربة الإندوجو، وذلك عبر الاعـتراف بحقـوق الآخـرين في مواجهـة صـعوبات الطبيعـة (مثـل الجفـاف أو نقـص الغـذاء)، والتأكيد على التوافق الجماعي كشرط للتعاون.

فالمدخل الحقيقـي للتعـاون لابـد أن يسـتند إلى عـدد مـن المشرـوعات الاقليمية مثل التحرك نحو ايجاد منطقة تجارة حرة. وانشاء خط ملاحي نهـري في نهر النيل، والربط الكهربائي، وتنمية الثروة السـمكية.. الى غـير ذلـك مـن المشرـوعات التـي مـن شـأنها أن تعظـم المكاسـب وتوسـع مفهـوم المصـلحة الجماعية. فعلى سبيل المثال، أظهر اتفـاق تعـاون الـربط الكهربـائي بـين مصرـ

وزائير أهمية توسيع التعاون في مجال الطاقة والربط الكهربائي لتجاوز مـردوده السلبي على إثيوبيا في ذلك الوقـت كـما أن تحقـق عامـل الاسـتقرار والتركيـز على قضايا التنميـة مـن شـأنه أن يعمـل عـلى اسـتئناف مشرـوعات التعـاون الاقليمي، وفي مقدمتها مشروع جونجلي بجنوب السودان الذي أدى توقفه إلى فقدان كميات من المياه كان من الممكن اضافتها لنصيب مصر والسودان.

- إن الاعتبارات الجيواقتصادية لنهر النيل تفرض نفسها على ما عـداها من اعتبارات أخرى، وبالتالي تظهـر أهميـة عـدم خلـط التعـاون الاقتصـادي والتجاري بقضية تسـييس ميـاه النيـل. ورغـم عـدم نجـاح تجـارب التعـاون في تحييد الدور السياسي بالقدر الكافي وعدم الانتقـال بالتجـارب إلى مراحـل متقدمة من التعاون الجماعي ، إلا أن التجارب تشير إلى تطور نـوعي في فلسـفة التعـاون ، وهـو مـا يـتجلى بوضـوح في مشرـوعات "الهيدروميترولوجيـة" ومشروع "التكونيل"، و"مبادرة دول حوض النيل".

وإن كانت الأخيرة تشكل إطارا أكثر ملاءمة ودرجة أكـبر مـن التوافـق مع الاحتياجات، وامتدادا لتجربـة التكونيـل التـي اسـتندت إلى 24 مشرـوع تعاون تشكل في مجموعها أوجه متكاملة للتعاون المائي.

- بـروز عمليـة التنميـة الاقتصـادية عـلى أجنـدة دول حـوض النيـل في الوقت الراهن بدرجة أكثر الحاحا عن ذي قبل. ففي ظل تعاظم الاتجاه نحو بناء التكتلات الاقتصـادية الكـبرى، بـالتوازي مـع تزايـد ضـغوط متطلبـات التنمية، بدت هناك ضرورة للتعامل مع مسألة الندرة وسوء التوزيع عبر كفاءة التخصيص وترشيد استخدام تلك الموارد، والجدير بالذكر في هذا الصـدد، أن مبادرة دول حوض النيل وما تنطوي عليه مـن مشرـوعات، يمكـن أن تعظـم

حجم الاستفادة من مياه النهر من خلال توفير 47 مليار م3 من المياه المستقطبة من فواقد مياه المنابع الاستوائية في الحبشة، والتي تزيد على 95٪ من المصادر المائية المتاحة بها، الأمر الذي يمكن معه اقتسام تلك الكميات والاستفادة منها بشكل جماعي.

تشير المحددات السابقة بدورها إلى مستويات من التحرك المطلوب لتجاوز الدوران في حلقة مفرغة من المفاوضات.

المستوى الأول: يتعلق بعدم الاكتفاء بالأداء الفني الراقي الذي تقوم به وزارة الموارد المائية المصرية مع نظيراتها من دول حوض النيل لدفع آليات التعاون المائي، والدخول في مفاضوات سياسية تراعي المصالح المشتركة وعدم الإضرار، وتعدد قنوات وسبل التعاون الجماعي.

المستوى الثاني: يستند إلى البعد التنموي الذي تتبناه العديد من دول الحوض وعلاقته بالاستخدام الأمثل لموارد المائية الموجوة، وتحديد الشروط التي يجب اتباعها ليكون هذا الاستخدام متجاوزا للتقلبات غير المتوقعة، مع الأخذ في الاعتبار دراسة المطالب المتعلقة بتغيير نمط الري وتحويله من ري مطري إلى ري دائم، لاسيما بالنسبة لإثيوبيا والسودان وكينيا من جانب والرغبة في التوسع الزراعي حول ضفاف النيل والاعتماد على مياه النهر دون غيره من بدائل متاحة، من جانب آخر.

المستوى الثالث: يعتمد على إشراك المنظمات الشعبية في شبكة من التفاعلات البينية على مستوى المجتمعات في دول الحوض. ورغم المؤشرات الايجابية التي يشهدها هذا المستوى إلا أنها لا تزال محدود التاثيرة والعدد.

وإن كانت مبادرة دول حوض النيل قد لمست وأكدت على هذا المستوى من التفاعل، فإن مقتضيات تغيير الصورة الذهنية المتبادلة والادراك الحقيقي لمتطلبات التعاون الجماعي تتطلب تصحيح بعض المقولات والبيانات والمعلومات الخاطئية، الأمر الذي يسهم في تفهم المجتمع الأفريقي للمواقف المصرية من بعض القضايا الخلافية مع حكوماتها. ومن ثم يكون له تاثير ايجابي على السياسات الرسمية.

تشير هذه المعطيات إلى نتيجة رئيسية مفادها أن استمرار آلية التفاوض ومحاولة التوصل إلى اتفاقية مؤسسية وقانونية تنظم التعاون المائي تمثل أحد الدروس التي تم تعلمها من خبرة التعاون الماضية، كما أن التوصل لمثل هذه الاتفاقية في حال تحققها يعبر عن تطور نوعي في مستوى التعاون الجماعي لدول الحوض ومستقبله.

واتساقا مع هذه الرؤية، فقد سعى هذا الكتاب بفصوله الخمسة لطرح مبادرة دول حوض النيل كمؤشر على مساحة التفاعل الجماعي بشكل عام والتعاون المائي بشكل خاص، وحدود القدرة على تغليب الأنماط التعاونية على الأنماط الصراعية التي شكلت سمة غالبة على التفاعلات البينية فيما بين دول الحوض عبر فترات زمنية ممتدة.

في النهاية، يبقى انجاز هذا المشروع البحثي والكتاب الصادر عنه محصلة لجهد بحث جماعي تبلور عبر سلسلة من المناقشات الجماعية للفريق البحثي سواء فيما بينهم أو عبر تفاعلهم مع مجموعة من الخبراء والباحثين المتخصصين من خلال ورشة عمل عقدت لهذا الهدف. وفي هذا السياق يود

المحرر والباحث الرئيسي للمشروع أن يتوجه بالشكر لمؤسسة فريدريس إيبرت على رعايتها لهذا العمل البحثي.

المبحث الأول : تفاعلات البيئة السياسية في حوض النيل (هاني رسلان)

دون سائر الأنهار في العالم يتميز نهر النيل بالعديد من المميزات التي تجعله فريدا، فهو أطول نهر في العالم ويشارك في حوضه الدول العشرة المعروفة وهي : مصر والسودان وإثيوبيا وإريتريا وكينيا وأوغندا وتنزانيا والكونغو الديموقرطية، بالإضافة إلى كل من رواندا وبورونـدي. ويجري النيل من الجنوب إلى الشمال عابرا عدة أقاليم مناخية من الاستوائي إلى الصحراوي كما أنه من أكثر الأنهار تذبذبا في الإيراد المائي، متقلبا بين الفيضان والجفاف الأمر الذي يستدعي ضرورة التحكم فيه.

ورغم هذا المورد المهم والمتميز، فإنه من المعروف أن كل دول حوذ النيل تقع في عداد الدول النامية، بل إن معظمها حسب تصنيف الأمم المتحدة يعد من أقل دول العالم نموا، كما أنها غير مستقرة سياسيا، إذ تعاني من حدة الصراعات المسلحة والحروب الأهلية، بالاضافة غلى انتشار حالات المجاعة وسوء التغذية والعطش، الأمر الذي أدى إلى استمرارية التخلف وعدم استغلال الموارد المتاحة.

وتتسم البيئة السياسية لدول حوض النيل بأن هناك بعض المحددات الرئيسية لتفاعلاتها الرئيسية، يأتي على راسها العنصر المتمثل في مسألة تأمين تدفقات مياه النيل، ومصادر هذه التدفقات وطبيعة المعادلة الحاكمة لعملية توزيع الموارد.

العنصر الثاني يتمثل في طبيعة الصراعات القائمة في منطقة حوض النيل، والتي تتعدى الأشكال المعتادة في الصراعات الأفريقية، حيث إنها تدخل في إطار نمط الصراعات الاجتماعية الممتدة.

أما العنصر الثالث فيرتبط بمتغيرات النظام الدولي في مرحلة ما بعد الحرب الباردة، وخاصة بعد أحداث 11 سبتمبر وتعاظم الدور الأمريكى في المنطقة والذي ارتبط بوجود إسرائيلي مكثف في عدد من دول الحوض.

ومن ثم، فإن هناك تساؤلات مشروعة تنبع من حقيقة التفاعلات الاقليمية الراهنة في حوض النيل، والتي تحاول اعادة رسم خريطة المنطقة بما يعيد التوازن الاقليمي القلق الذي يحكم تفاعلات دول الحوض، منذ أن وضعت الحرب الباردة أوزارها.

وفي هذا الاطار يمكن مناقشة أقرب قضايا أساسية:

- **أولا: الخلافات المتعلقة بالمياه.**
- **ثانيا: قضايا الاستقرار السياسى الداخلى لنظم الحكم والمجتمع في الحوض.**
- **ثالثا: قضايا التحول نحو الديموقراطية التعددية.**
- **رابعا: العامل الخارجى وأثر التنافس الدولي.**
- **أولا: الخلافات المتعلقة بالمياه**

تحيط بهذا القضية الكثير من العوامل والتفاصيل التي لا يتسع لها هذا السياق، والتي سيتم مناقشتها في فصول أخرى من هذا الكتاب. إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن قضية تنظيم المياه وتوزيعها واستغلالها تزداد خطورة للعديد من الأسباب، **ومن أهمها ما يلي:** - عدم وجود تنظيم حقيقي حتى الآن بين دول

الحوض يحسم عملية توزيع المياه واستغلالها، خاصة أن مبادرة حوض النيل لا تزال أمامها أشواط عدة حتى يتم التوافق على أطرها وتتحول إلى كيان وبناء تنظيمي ملزم وفعال، ولاسيما في ظل وجود بعض الدعوات التي تظهر من وقت إلى آخر في بعض دول المنبع مثل كينيا وأوغندا تطالب بحق هذه الدول في التعامل مع مياه النهر عبر اجراءات منفردة، كما أن اثيوبيا التي تسهم وحدها بأكثر من 80٪ من جملة إيردات النهر، تمثل عقبة حتى الآن أمام قيادة تنظيم قانوني حقيقي يجمع كل دول الحوض، حيث ترى أن من حقها الاستفادة من هذه المياه. بالاضافة إلى أن القيادة الإثيوبية تسعى بعد إعادة ترتيب أوضاع الدولة الجديدة في مرحلة ما بعد عام 1991 إلى تقديم نفسها كفاعل اقليمي قوي في منطقتي حوض النيل والقرن الأفريقي، واللذين يمكن النظر إليهما كمنطقة متصلة من خلال الاستراتيجية الأمريكية التي تسعى إلى بناء القرن الأفريقي الكبير.

- وجود تنافس حقيقي بين دول حوض النيل حول إنتاج أنواع معينة من الحاصيل التي تحتاج إلى كميات غزيرة من المياه.

- وجود العديد من الصراعات والعداوات بين دول الحوض، والاقتتال الداخلي في بعضها الآخر كما هو الحال في الكونغو الديموقراطية وأوغندا.

ثانيا: قضايا الاستقرار السياسي في حوض النيل:

تعاني دول المنطقة من مشكلات عدة، انعكست بشكل مباشر على أنظمة الحكم والسياسة، الأمر الذي أدى إلى عدم استقرارها وتغيرها

بشكل مستمر ودائم، ويمكن في هذا السياق أن نميز بين ثلاثة مستويات لحالة عدم الاستقرار السياسي التي تسود دول الحوض.

1- **التغير العنيف للقيادة السياسية:** عكس التغير العنيف للقيادة السياسية في بعض دول الحوض خطورة علمية تداول السلطة وإشكالية الخلافة السياسية، حيث ظهر في بلدان الحوض جيل من القادة الذين تولوا السلطة عن طريق القوى، مثل يوري موسيفيني في أوغندا، وملس زيناوي في إثيوبيا وأسياسى أفورقى في إريتريا. وحاول هؤلاء بعد ذلك اكتساب الشرعية من خلال التحالف مع بعض التوجهات الغربية خصوصا الأمريكية.

2- **الصراعات العرقية والإثنية:** تشهد دول حوض النيل تباينات عرقيا وتعددا اثنيا واضح المعالم تم توظيفه في معظم الأحيان لتحقيق أهداف ومآرب سياسية خاصة لمصلحة جماعة حاكمة دون أخرى، وهو ما أدى إلى تصعيد التوترات الاجتماعية والسياسية بين هذه الجماعات المتمايزة.

ولعل (منطقة البحيرات العظمى) تطرح نموذجا واضحا لهذا النمط من الصراعات، فليس بخاف أن إحدى إشكاليات الصراع وعدم الاستقرار في هذه المنطقة يرتبط في المقام الأول بحقيقة الروابط والتفاعلات العرقية بين التوتسي Tutsi والهوتو Hutu، وعدم تطابقها مع الحدود السياسية الموروثة عن العهد الاستعماري. فاذا كان اجمالي سكان كل من رواندا، وبوروندي يبلغ قرابة عشر مليون نسمة فإن 85٪ منهم ينتمون إلى قبائل الهوتو موزعين عبر الحدود الرواندية البوروندية مع دول الجوار الأخرى، فثمة نحو أربعمائة الف من التوتسي (وبعضهم من الهوتو) يحاولون اقتفاء أثر أجدادهم في منطقة شرق

الكونغو الديموقراطية سواء في مقاطعة شمال كيفو (ألبانيا رواندا) أو في مقاطعة جنوب كيفو (ألبانيا مولينجي).

كما أن هناك قرابة المليون من الهوتو موزعون على الحدود التنزانية مع كل من رواندا وبوروندي، أضف إلى ذلك عشرات من التوتسى، والهوتو الذين يعيشون في منطقة الحدود الأوغندية الرواندية، ولا يخفى أن هذه الروابط العرقية هى التى خلقت تحالفات سياسية اقليمية كتلك القائمة بين نظام حكم الرئيس موسيفينى في أوغندا ونظام حكم الأقلية من التوتسى في كل من رواندا وبوروندي. ومن جهة أخرى فإن الهوتو يجدون تعاطفا من قبل دول مثل تنزانيا وكينيا والسودان.

وفي بعض الحالات مثل الكونغو الديموقراطية أدى الصراع الإثني والعرقي إلى ظهور نمط الدولة المنهارة، حيث ظهر هذا النمط الجديد من أشكال الدولة الإفريقية خلال الحقبة الجديدة للعولمة، والذي أطلق عليه دولة أمراء الحرب المحليين.

وتجدر الإشارة إلى أن ظاهرة الصراعات العرقية والإثنية أصبحت تمثل بعدا حاكما في نمط تطور بلدان حوض النيل، وتضع قيودا هائلة على عمليتي التنمية والتحول الديمقراطي. بما في ذلك في البلدان التي كان ينظر إليها أنها أكثر تقدما، وأنه مؤهلة للتطور والنمو أكثر من غيرهاز ونخص هنا حالتين هما كينيا والسودان، واللتين سوف تتناولهما هذه الورقة بقدر من التفصيل كدراستي حالة تتمتعان بسمات وخصائص دالة.

3- **المحاولات الانفصالية والحروب الأهلية وخلافات الحدود**: أفضت عمليات الاقتتال المسلح داخل حدود العديد من دول الحوض إلى

تكريس حالة عدم الاستقرار السياسى للنظم السياسية القائمة، ولعل الحالتين الأبرز في هذا المجال حالة الحرب الأهلية في جنوب السودان والتى دامت في جولتها الأخيرة 21 عاما، وانتهت بتوقيع اتفاق نيفاشا في يناير 2005، والذي حصل اقليم الجنوب بمقتضاه على حق تقرير المصير في عام 2011، الأمر الذي جعل حدود السودان الحالية محل تساؤل: وهل سيبقى السودان بحدوده المعروفة عند الاستقلال في يناير 1956 أم أن الجنوب سينفصل ليكون الدولة الحادية عشرة في الحوض. بالإضافة الى أن هذه التسوية قد أطلقت – حتى قبل أن يتم توقيعها – تداعيات أخرى من أبرزها أزمة دارفور.

المثال الثاني يتضح لنا في حالة جيش الرب الأوغندي الذي يقاتل ضد نظام موسيفينى في شمال أوغندا، كما يتخذ من منطقة جنوب السودان مسرحا لعملياته، أو يستخدمها كقاعدة خلفية لهذه العمليات ، بحكم انتماء عدد كبير من أفراد هذا الجيش إلى قبائل الأشوالى العابرة للحدود بين أوغندا والسودان.

وهناك أيضا كمثال ثالث، العداوات ذات الطابع الحركي العنيف في إثيوبيا بين بعض الإثنيات والبعض الآخر.

أما الخلافات الحدودية فمن أشهرها الخلاف الذي لازال قائمة بين إثيوبيا وإريتريا حول الحدودز الذي تسبب في حرب طاحنة بين البلدين، بالإضافة إلى وجود العديد من النزاعات في هذا الشأن بين إثيوبيا والسودان والسودان وكينيا.

وقد أثبتت الأحداث أن عمليات التفاعل المكثف عبر المناطق الحدودية بين الجماعات العرقية الإثنية والثقافية المختلفة، تمثل في لحظات التعاون تواصلا بشريا واقتصاديا وطبيعيا، أما في لحظات الأزمات والصدام فإنها تمثل خطورة حقيقية، حيث تزداد نسبة الخسائر المادية والبشرية.

ثالثا: قضايات التحول نحو الديمقراطية التعددية

مع التغيرات التي شهدها النظام الدولي، خاصة بعد إنهيار الاتحاد السوفيتي ودول المنظومة الاشتراكية في شرق أوروبا، أضحى الحديث عن التعددية والديمقراطية، مسيطرا على لغة الخطاب السياسي والحوار الفكري والمنتديات الثقافية في كثير من مناطق العالم ومن بينها القارة الأفريقية. كما أن الدول الغربية المانحة بدأت تفرض ما يسمى بالشروط السياسية، التي تنص على ضرورة الأخذ بنظام السوق، والتعدد الحزبي من أجل الحصول على القروض والمساعدات من هذه الدول.

إلا أن ظروف التحول الديمقراطي التي شهدتها كثير من الدول الأفريقية منذ أواخر الثمانينات، أدت إلى حدوث اضطرابات عنيفة. ويفسر البعض ذلك بأن حالة الانفتاح والحرية السياسية تؤدي إلى ظهونر المتناقضات والانقسامات المجتمعية التي ظلت مكبوتة فترة طويلة في ظل نظم الحكم التسلطية، لاسيما اذا كانت جماعة عرقية معينة مسيطرة على الحكم، وتقوم بقمع الجماعات الأخرى.

فالتحول الديمقراطي لا يضمن بالضرورة احتواء التناقضات العرقية، أو الصراعات الداخلية في الدول الأفريقية.

ويمكن أن نشير إلى العديد من الحالات التي أخفقت فيها عمليات التحول الديمقراطي في تحقيق الإستقرار، بل أنها تسببت في ازدياد حدة الصراعات الداخلية، وتقويض دعائم الاستقرار الداخلية، ومن هذه الحالات بوروندي، كما أن التجربة الأوغندية لازالت تواجه الكثير من المشكلات ولم تستطع أن تقدم بديلا مقنعا للإثنيات الرافضة للنظام، بالاضافة إلى المثال الأحدث المتعلق بكينيا، اذ كادت الاوضاع في كينيا تنزلق إلى الحرب الأهلية إثر الخلافات والصدامات التي اندلعت بعد إلان نتائج الانتخابات البرلمانية والرئاسية التي أجريت في نهاية عام 2007.

وأيا كان الأمر فإن حدة الصراعات العرقية والسياسية في الواقع الأفريقي ترتبط بدرجة الاستجابة لمطالب الجماعات العرقية ، فثمة مطالب قابلة للتفاوض مثل المطالبة بالمساواة بين الجامعات العرقية المختلفة في عملية توزيع الثروة والسلطة، فالجماعة أو الجماعات المهيمنة في المجتمع تسعى دوما إلى الحفاظ على الوضع القائم الذي يضمن لها الهيمنة على باقي الجماعات.

رابعا: العامل الخارجي واثر التنافس الدولي

لعل تقسيم القارة الافريقية بين القوى الاستعمارية الأوروبية الكبرى في مؤتمر برلين 1884-1885 يمثل نقطة فارقة في التطور السياسي والاجتماعي الأفريقي. ومن الملاحظ أن الحدود الاستعمارية التي رسمت على خرائط أوروبا عكست بالأساس مصالح القوى الاستعمارية، ولم تعترف بالمصالح الأفريقية. وعليه، فإن الحدود الموروثة عن الاستعمار أدت إلى تقسيم الجماعات العرقية بين دولتين أو أكثر، كما أنها من جهة أخرى أدت إلى وجود

جماعات عرقية ذات تاريخ من العداء والصراع داخل حدود إقليمية واحدة وهو الأمر الذي شجع على تزايد حدة الصراعات العرقية في كثير من المواقف.

وعلى صعيد الإدارة والحكم في العهد الإستعماري، نجد أن الحكومات الاستعمارية قد لجأت إلى تغيير الخريطة العرقية في المستعمرات الأفريقية سواء من حيث عمليات الفك أو التركيب، ففي حالات معينة عمد المسؤولون الأوروبيون إلى خلق وحدات عرقية جديدة، والمثال على ذلك حالة الأنجالا في القرن التاسع عشر، والتي أطلقها الاستعمار البلجيكي لتشمل كل الشعوب القاطنة على طول نهر زائير، ثم تم توسيع هذا الاصطلاح ليشمل أولئك الذين هاجروا من حوض النهر إلى المنطقة الحضرية في كينشاسا.

لقد شجع الاستعمار الاوروبي المشاعر العرقية بين الأفارقة، وجرى التأكيد على الاختلافات بين الجماعات العرقية، بينما تم إغفال وتهميش أوجه التشابه بغية صرف الانتباه عن الاستغلال الاستعماري.

وفي الوقت الحاضر نلاحظ أن هذه الأوضاع يعاد توظيفها من جديد في إطار التنافس الجديد بين الصين والولايات المتحدة، وكذلك الصراع المستتر بين فرنسا والولايات المتحدة، خاصة أن منطقة البحيرات وحوض النيل بشكل عام يمثلان أهمية خاصة بالنظر إلى ما تمتلكه من ثروات بكر لم تستغل وعلى رأسها المياه والبترول والمعادن، بالإضافة إلى الأهداف المتعلقة بمحاربة التنظيمات الإرهابية مثل القاعدة. وحاولة إعادة صياغة التوازنات الإقليمية والاستراتيجية في المنطقة، كما يبدو واضحا من متابعة أزمات دارفور وجنوب السودان واحتلال إثيوبيا للصومال والأزمات القائمة في منطقة البحيرات العظمى.

وفيما يلي سوف نحاول تقديم إطلالة موجزة على حالتي كينيا والسودان واللتين تقدمان نموذجا لتأثيرات البيئة السياسية في حوض النيل يحوي العديد من السمات التي أشرنا إليها آنفا.

الحالة الكينية: التكوين المصطنع والصراعات وعدم الاستقرار السياسى

ربما يكون من المفيد هنا درساة حالة كينيا باعتبارها نموذجا يوضح لنا كيف بدأت معظم دول حوض النيل الحالية في التكوين والظهور في نهاية القرن الثامن عشر ومطلع القرن العشرين، وما اكتنف هذه العملية من عمليات وتفاعلات ارتبطت أساسا بمرحلة التسابق الاستعماري على السيطرة على موارد القارة الأفريقية.

لقد أدت هذه العملية إلى نشأة حدود سياسية لهذه الدول تجمع في داخلها اشتاتا متباينة من الأعراق والثقافات المختلفة، حيث قامت الحدود السياسية الحديثة المعروفة الآن طبقا لمصالح الدول الاستعمارية، وتوقفت فقط عند المدى الذي استطاعت قوتها الوقوف عنه في خضم المناورات والعلاقات والمقايضات الأوروبية في ذلك الوقت.

غير أن هذا تسبب من الناحية الأخرى في ولادة دول عليلة أخذت شكل الدولة القومية الحديثة من الناحية الشكلية القانونية، ولكنها بقيت دولا هشة، لم تستطع أن تتحول إلى دول وطنية تستطيع أن تجتذب ولاء مواطنيها على أساس من المساواة في الحقوق والواجبات وإعمال وتطبيق قاعدة المواطنة بشكل حقيقي ، في طريق التحول إلى أمة أو وطن متجانس. بل ظلت هذه البلدان من الناحية الواقعية تدار طبقا للولاءات القبلية والإثنية، حيث تلعب الولاءات الأولية الدور الأساسي في التفاعلات السياسية الداخلية وإدارة

شئون الحكم وتوزيع الموارد، الأمر الذي عكس نفسه في نهاية المطاف في وجود خلل واسع في عمليات إدارة الدولة واستقرار الحكم وانتشار الفساد، وهو الأمر نفسه الذي أعاق أيضا عملية التحول الديمقراطي وجعلها عند التطبيق تتحول إلى أزمات كبرى في معظم الأحيان، ونذر بحدوث احتمالات أخرى مثل انهيار الدولة أو التحول إلى الاقتتال الإثني واسع النطاق.

1- **كينيا**: مخاض التكوين والتبلور: يمكن القول أن كينيا دولة مصنوعة بمعنى أنها دولة من صنع الامبراطورية البريطانية، حيث كان ذلك خيارا بريطانيا بعد عام 1895 لاقامة مستعمرة كينيا في المنطقة التى كانت تعرف باسم "محمية شرق أفريقيا" والتى تكونت في الأساس بواسطة الشركة البريطانية الإمبريالية لشرق أفريقيا، والتى ورثت هذا الفضاء من الدولة البوسعيدية العمانية،والتى كانت تحكم منطقة زنجبار والساحل الأفريقى بما فيه مدينة مومباسا، حيث مثلت الدولة البوسعيدية آخر دولة عربية تتوطن في الساحل الأفريقى.

كانت منطقة كينيا الحالية حتى عام 1884، عبارة عن مجموعة من المراعى والبحيرات والجبال، التى تقع في مناطق نوفذ قبائل لا يجمع بينها جامع، أما مومباسا، فكانت تنازع سلطتها في ذلك الوقت عائلتان عربيتان تدعى كل منهما تمثيل دولة السلطنة البوسعيدية الحاكمة في زنجبار، ونجحت الفرقة الإنجليزية العسكرية المسلحة بالسلاح الحديث في إنهاء حكم أسرتي النبهاني والمزروعى.

وفي سبتمبر 1888 تم إضفاء الصفة الملكية للشركة التى عرفت من بعد ذلك، بشركة أفريقيا الملكية الإستعمارية، وقد استغرق بناء هذه الشركة أكثر من عشر سنوات حتى أصبحت من ناحية الكيف حكومة لها أذرع عسكرية

واقتصادية وسياسية في منطقة شرق أفريقي، وولت الشركة بعد إجراء مشاورات مع الجنرال البريطاني "تشارلز جوردون" الذي كان يحكم السودان آنذاك، وفي اطار حماية النفوذ الإنجليزي لمصر في نهاية 1881، ثم احتلال السودان بعد ذلك في عام 1889 عبر ما عرف باسم الحكم الثنائي.

في عام 1895 أصبحت محمية شرق افريقيا البريطانية تضم جزءا كبيرا مما يعرف حاليا باسم كينيا، وجزءا من أراضي الصومال وأوغندا. واستجابة لتطلعات الاقلية البيضاء في هذه المحمية، في قيام دار للرجل الابيض فيما يطلق عليه A White Mans Country، جرت عملية ضم لمنطقة الحزام الساحلي الإسلامي "منطقة مومباسا"، بعمق قدره نحو عشرة أميال، إلى محمية كينيا وذلك بفصل مومباسا عن الدولة البوسعيدية في زنجبار، وفي 23 يوليو 1920 أطلق على الكيان الجديد مسمى مستعمرة كينيا، ثم ألحقت بها في مرحلة لاحقة المنطقة الصومالية في الحدود الشرقية، والتي تبلغ مساحتها 59 ألف ميل مربع، ما يعادل قرابة ثلث مساحة كينيا الحالية ، كما ضمت أجزاء من محمية أوغندا.

2- التطور السياسى في كينيا: تم تكوين أول حزبين سياسيين في كيينا في عام 1960 وهما كانو Kanu (Kenya African National Union) ، وكادو Kadu (Kenya African Democratic Union)).

وقد اتحد الحزبان تحت رئاسة جوموكنياتا، ورفع علم كينيا المستقلة في 12 ديسمبر 1963 بعد 68 عاما من الحكم الاستعماري، ولكن في اطار مؤسسات الدولة الاستعمارية ونظامها الاقتصادية ومستوطنيها، أصبحت النخبة الكينية الجديدة الحاكمة جزءا من الطبقة الحاكمة والاقلية البيضاء، ومما

ساعد على ذلك أن كينيا لم تعرف الحركة اليسارية ولا الاشتراكية وبذلك نالت كينيا استقلالها دون مراجعة روحية أو فكرية أفريقية أو حتى أيدلوجية باستثناء اعادة تدوير وانتاج النظام الاستعماري.

ومن الناحية الاقتصادية، أصبح الاقتصاد الكيني مربوطا بالمجموعة الأوروبية، بريطانيا والولايات المتحدة بالأساس، وأصبحت كينيا عاصمة بديلة للندن في أفريقيا، ومحطة سياحية واستخباراتية. كما أصبحت أرضا للأغنياء من الأفارقة الجدد في حين بقيت أغلبية السكان تعيش حالة من الفقر والعوز.

وبشكل عام ، يمكن القول بأن كينيا مرت منذ ما قبل الاستقلال وكذلك في المراحل التي تلته، بأزمات عاصفة كادت تعصف باستقلالها وهي ذات الأزمات التي نتج عنها حدوث بعض الانشقاقات في النخبة الكينية، بفعل العامل القبلي، والتي ظلت مكونات النخبة تستخدمه للاستحواذ على الثروة والسلطة.

وقد انقسمت النخبة الكينية المحدودة في مرحلة ما قبل الاستعمار إلى تيارين رئيسيين، تيار جمع بين نخبة قبيلة الكيكيو تحت زعامة جوجو كنياتا الخارج لتوه من السجن متحالفا مع نخبة قبائل اللوا بقيادة أودينجا (الأب) تحت مسمى حزب كانو (اتحاد كينيا الأفريقي الوطني)، حيث قام الحزب على أساس الدعوة لجمهورية كينية مركزية، بينما برزت نخبة أخرى من القبائل، التي خشيت من سيطرة القبيلتين المذكورتين، وضم التحالف الآخر نخبة قبائل اللوهيا والماساي والكالنجتين، وذلك تحت مسمى حزب كادو – أي اتحاد كينيا الديمقراطي، الذي كان يدعو إلى الفيدرالية.

ولكن بعد أن فاز حزب كانو في الانتخابات وأصبح جوجو كنياتا رئيسا للجمهورية، قام بإلغاء الفيدرالية وأجهض الدستور الانتقالي، ثم انقسمت النخبة على نفسها في اتجاهين ومنهجين رئيسيين، قاد الأول الرئيس جومو كنياتا الذي اندمج في النظام الاستعماري الرأسمالي، وأيد حرية امتلاك الأراضي وفتح السوق، بينما استهوى أودينجا الخطاب الاشتراكي، الذي كان قد انتشر عالميا واستهوى العديد من قيادات ونخب العالم الثالث لملكية الأرض، وامتلاك الدولة للمؤسسات، وإعلاء القيم والمبادئ الخاصة بعدالة توزيع الثروة. وفي الحقيقة لم يكن الصراع مذهبيا، ولكنه تستر بعباءة المذهبية وكان في حقيقته صراعا قبليا، استخدمت فيه الشعارات ووظفت فيه القبلية.

وقد انتهى الصراع بانقضاض تحالف قبيلتي الكيكو واللوا ، واستقال أودينجا في عام 1966 من منصب نائب الرئيس وكون حزب شعب كينيا الذي استند إلى قبيلته اللوا، واستطاع أن يجمع حوله 28 نائبا من الشيوخ وعشرة نواب من مجلس النواب، ولكن الحكومة قد طوقته تماما حينما استخدمت أغلبيتها الميكانيكية في المجلسين، وذلك بسن قانون يلزم من يهجر حزبه الذي جاء به إلى البرلمان أن يجدد تفويضه الانتخابي، وفشل ثلثا المنشقين في إحراز هذا التفويض، مما مكن الرئيس جومو كنياتا من الاستفراد بالدولة وتمكين قبضته، وإدخال كينيا في نظام الحزب الواحد، وقام بدمج المجلسين مكونا منهم مجلسا نيابيا واحدا، وقام في عام 1969 بتعيين دانيال ارب موي، الذي يمثل قبيلة الكالنجتين، نائبا له، كما أعلن عن فوز الرئيس جومو كنياتا رئيسا لكينيا بالتزكية.

وحينما مات الرئيس المؤسس للجمهورية جومو كنياتا في 22 أغسطس 1979 أصبح نائبه دانيا أرب موي رئيسا مؤقتا وقد سعت نخبة الكيكيو لعزله، ولكنها فشلت واستخدم الرئيس موي قوة جهاز الدولة للاستحواذ على السلطة، مستغلا تناقضات نخب القبائل الكبيرة ليؤدي القسم في 14 أكتوبر 1978 كرئيس لكينيا، ولكسب نخب الكيكيو قام بتعيين الرئيس الحالي كيباكي نائبا له، واستتبت الأمور لأبناء قبيلة الكالنجتين تحت قيادة موي، والتي تعتبر القبيلة الرابعة من حيث الأهمية والوزن والعدد، ولكن لم يكن هذا مقبولا من جانب بعض مكونات النخبة من القبائل الأخرى مما أدى لمحاولة انقلاب في 11 أغسطس عام 1982 والذي بلغ ضحاياه ثلاثمائة قتيل، وكان من أهم نتائج هذا الانقلال الحذر من أسرة أودينجا التي شاركت في الانقلاب.

وقد هبت رياح الديمقراطية وحقوق الإنسان إلى كينيا مع وصول إدارة الرئيس جيمي كارتر في الولايات المتحدة في منتصف الثمانينات مما سهل للنخبة الكينية المعارضة القيام بمظاهرات دامية وسط ضغوط خارجية أدت إلى اعترف الرئيس أرب موي بالتعددية السياسية.

دفعت التغيرات الخارجية والداخلية الرئيس موي لاجراء انتخابات عام 1992، والتي لم تأت بجديد على مستوى النخبة الحاكمة باستثناء بروز المسلمين بشكل ملحوظ في الحياة السياسية، حيث فاز 24 مسلما في الانتخابات، وهو ما اعتبر آنذاك تغيرا مهما وذلك بالنظر إلى أن المسلمين كانوا خارج النخبة الكينية، لأن ثقلهم صومالي، والصوماليون كانوا

مشدودين للصومال وعـازفين عـن الانـدماج في المجتمـع الكينـي، كـما كـان مسلمو الساحل بنظر إليهم ككينيين من الدرجة الثالثة.

ولكن الأور كانت قدتغيرت كثيرا للحوار السياسي الذي شهدته الـبلاد خلال الفترة 1992/ 1997، لـذلك حيـنما أطلـت اسـتحقاقات انتخابـات عام 1997 ازداد الاستقطاب ووصل عدد المشرحين للرئاسة إلى 15 مرشـحا وكان أقوى المرشحين هـم، دانيال ارب موي الذي يمثل قوة الدولة وسـطوتها واستمراريتها التاريخية، ومواي كيباكي الرئيس الحالي، ووزير المالية منـذ عهـد الرئيس جومو كنياتا، ورايلا أودينجا ابن الـزعيم المعـروف (أودينجـا الأب). وحصل هؤلاء على 82٪ من مجمل أصوات المقترعـين، ولكـن الرئيـي مـوي حصل فيها على 40٪ فاصبح رئيسا للدورة الرابعة.

ويمكن القول إجمالا أن التطور السياسي الكيني مر بثلاث مراحل:

الأولى: مرحلة حكم الحزب الواحدة ، والتى امتدت خلال الفترة (1963-1992) تحت حكم الرئيس جومو كنياتا وخليفته الرئيس دانيا ارب موي.

الثانية: هى مرحلة انقسام ذات النخبة الحاكمة استجابة لمتطلبات التعددية الحزبية ، وقد امتدت هذه الفترة (1992-2002).

الثالثة: هى مرحلة الصراع واعادة ترتيب ما بين مكونات النخبة الحاكمة على أساس قبلى وواجهات حزبية، وقد امتدت هذه الفترة (2002-2007).

3- **العلاقات الخارجية والعسكرية لكينيا:**

ليست لكينيا سياسة خارجية مستقلة عن الدول الغربية الكبرى بسبب اعتماديتها الاقتصادية والثقافية على علاقاتها مع الغرب، حيث لم تكترث كينيا بالتدخل الأمركي – البلجيكي- في أوضاع جارتها الكونغو في العام 1964 ولا في القضاء على تمرد شابا لمصلحة نظام الرئيس موبوتو سيسكو، واكتفت كينيا بدور اقليمي في سوق شرق أفريقيا التي ضمت تنزانيا وأوغندا، وكان من المأمول أن تتطور العلاقات إلى اتحاد كونفدرالي، ولكن في يناير 1977 انسحبت كينيا من السوق، لرفضها سياسات الاشتراكية الإفريقية من قبل الرئيس نايريري والرئيس ملتون أبوتي، وبرزت كينيا مرة أخرى على المستوى الاقليمي في الكوميسا والايجاد، مما مكنها للقيام بأدوار عدة، نظر إليها الكثير من المراقبين بأنها كانت تلعب أدوار بالوكالة عن أمريكا وغرب أوروبا والدول الاسكندنافية تحت مظلة شركاء الإيجاد لإقامة مصالحات سياسية كبرى في السودان والصومال.

كما يتركز معظم سفراء كينيا في غرب أوروبا وأمريكا الشمالية واليابان وأستراليا والهند ، ولكن معظم دول العالم والهيئات الدولية لها تمثيل في كينيا ومع أنه لا توجد اتفاقيات لقواعد عسكرية إلا أنه توجد تسهيلات عسكرية واستخباراتية للولايات المتحدة ودول غرب أوروبا في كيينا، كما أن الاستثمارات والسياحة والمنح التي تصل إلى بليوني دولار يأتي معظمها من الولايات المتحدة وغرب أوروبا.

وفيما يتعلق بالارتباطات العسكرية الخارجية ، فمع أن كينيا أبطلت وجود القاعدة العسكرية البريطانية بعد الاستقلال، ومنحت أراضيها لجامعة

جوموكنياتا التي أقامت عليها مؤسساتها، إلا أنه اخترات أن ترتبط تماما بالعسكرية الغربية، خوفا من الداخل الصومالي والخارج الإقليمي بما فيه الصومال، ولكينيا اتفاقيات عسكرية مع بريطانيا، كما وقعت اتفقاية في أواخر أيام جومو كنياتا عام 1978 مع الولايات المتحدة تسمح لها باستغلال الأراضي والأجواء والمياه الاقليمية والتدريب المشترك كما وقع الرئيس يرب موي في عام 1982 اتفاقية عسكرية مع إسرائيل للاشراف على تدريب وتأهيل أجهزة الأمن الكينية المختلفة. وبعد تفجير السفارة الأمريكية في نيروبي عام 1998 وأحداث سبتمبر 2001، تم توقيع اتفاق عام 2004 مع الولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا على انشاء قاعدة بحرية في منطقة مكوكني باسم قوات التحالف ضد الارهاب، بالاضافة إلى التسهيلات المقدمة لإسرائيل وعناصر الاستخبارات الأمريكية والغربية التي لا تخلو منها مدينة كينية. وتولى الولايات المتحدة أهمية قصوى لتعاون كينيا في محاربة الإرهاب وقامت بتقديم منح عسكرية وأمنية سخية، وزيادة وجود القوات الأمريكية في مختلف أنحاء كينيا فاق عددها أربعة آلاف عنصر، ومع ذلك فإن العلاقات الكينية الأمريكية تشهد تدهورا، **كان أهم مظاهره ما يلي:**

- سحب حكومة الرئيس كيباكى سفيرها من الولايات المتحدة منذ عام 2006 على خلفية فضيحة أخلاقية حيث يدير أمر السفارة قنصل.
- فشلت ادارة الرئيس كيباكى خلال الفترة (2006-2006) في استصدار قانون مكافحة الإرهاب، خوفا من البرلمان، مما عرضها لهجوم قاس من الإدارة الأمريكية رغم تسليمها لعدد من العناصر الكينية للولايات المتحدة بذات التهمة، كما أن كينيا رفضت التصويت ضد السودان في مفوضية حقوق الإنسان.

- محاولة كينيا لتعزيز علاقاتها مع الصين من خلال زيارة الرئيس الصينى لكينيا في عام 2006، ودخول الشركات الصينية بقوة في كينيا في مختلف المجالات.

4- انتخابات ديسمبر 2007 والأزمة الكينية:

حينما أطلت انتخابات عام 2002 كان المجتمع الكيني يتهيأ لتغيير محدود في خريطة الطبقة الحاكمة، وتراكمت ضغوط خارجية وداخلية على الرئيس دانيال آراب موي تطالبه بالتنحي، وأخيرا استجاب أوهورو ابن الرئيس السابق جوموكنياتا للرئاسة. وكان الرئيس موي يعتقد أن أوهورو سيفوز نسبة لأنه ابن الزعيم السابق وثانيا لأنه من قبيلة الأكثرية ولأنه مرشح الحزب الحاكم.

ولكن كانت المفاجأة أن مكونات الطبقة الحاكمة الأخرى رأت أن مصالحها مهددة، فكونت تحالفا عريضا باسم تحالف قوس قزح، حول الزعيم المخضرم مواي كيباكي لأنه كان يمثل الكيكو، كما أنه عمل في كل العهود كوزير واستقطب بجانبه رائيلا أودينجا، حيث وعده برئاسة الوزراء بعد تعديل الدستور، وتبنى صيغة حكم فيدرالي ، وهو نفس برنامج كادو في عام 1963، في أول انتخابات كينية، كما انشق مسلمو الساحل عن حزب كانو الحاكم، ودخلو في تحالف قوس قزح لأنه خاطب أشواقهم في الحكم الفيدرالي ومجانية التعليم.

ومع أن هيكل النخبة السياسي في كينا لم يتغير بعد انتخابات 2002 إلا أن التوتر والشحن القبلي زاد وسط مكونات النخبة، بالنظر لنكوص كيباكي عن وعوده، ولانسحاب أودينجا ومؤيديه من قبيلة اللوا من الحكومة

ونظرا لاتساع طبقة المتعلمين والمتطلعين والباحثين عن الوظائف، واتساع الفساد، حتى أصبحت أموال أعضاء النخبة السياسية تعد بالمليارات أو بمئات الملايين من الدولارات ، بينما الفقر والعوز يضرب المجتمع الكيني، كما أن الخطاب السياسي المتبادل بين المعارضة والحكومة ، أدى إلى زيادة الاحتقان السياسي والاقتصادي في مجتمع قبلي متوتر ومليئ بالغبائن والصور النمطية السلبية عن الآخر. وفي إطار هذا الجو جرت انتخابات 27 ديسمبر 2007 والتي شهدت كذلك تدخلات دولية كثيفة، **حيث برزت الملاحظات التالية**:

أ- الاصطفاف القبلى والعرقى على مستوى الاقليم وليس فقط في كينيا، حيث ساند الرئيس موسفينى تحالف حزب الوحدة الوطنية لأنه يمثل في الباطن تحالف البانتيو ضد النيليين، لأن خصومه في أوغندا هم النيليون الذين أساسهم قبائل الأشولي عماد جيش الرب.

ب- وقفت الحركة الشعبية لتحرير السودان، وهى التى تمسك بحكومة الجنوب، مع المعارضة: أي مع رابيلا أودينجا لأنه نيلى، ولأنه صديق تاريخى لجون قرنق، وإن وقفت بعض مكونات الحركة النافذة مع كيباكى لأنه لها مصالح تجارية مع أسرته، ودعمته سرا بينما كان الدعم الرسمى لرائيلا اودينقا. ويمكن أن تقرأ الانتخابات الكينية كذلك في إطار تحالف مجموعة قبائل البانتيو التى أهمها الكيكيو ضد القبائل النيلية والكوشية التى أهمها اللوا.

ج- دعمت الولايات المتحدة تحالف كيباكى لأنها خشيت من تحالف أودينجا مع المسلمين وقوف اودنيقا مع المسلمين ضد قانون الإرهاب فضلا عن تقديم كيباكى خدمات أمنية كبيرة للاستخبارات الأمريكية بما فيها تسليم عدد من المسلمين للولايات المتحدة.

د- كان على كل ناخب كينى أن يقترع بثلاث بطاقات، واحدة لرئيس الجمهورية وأخرى لنائبه البرلماني، وثالثة لممثله في المجلس البلدي أو وحدة الحى.

هـ - تنافس في الانتخابات الرئيسية (9) مرشحين أهمهم كيباكى، وموسيكا وأودينجا، وكانت نسبة التسجيل والاقتراع عالية في المحافظات الثماني وبلغت تقديرات عدد الناخبين المسلمين ثلاثة ملايين من أصل أربعة عشر مليون ناخب، منهم) 1.178.319) في محافظة الساحل حيث يتركز العرب والمسلمون السواحليون في محافظة شمال شرق (315.664) حيث يتركز الصوماليون، بينما يوجد أكثر من مليون مشتتين في المحافظات الأخرى على الأخص نيروبي ونيكانزا والوسط والشرق.

و- تنافس على مقاعد البرلمان والبالغ عددها 210 مقاعد، 2250 مرشحا يمثلون 136 حزبا، بمتوسط 12 مرشحا لكل دائرة، وبلغ عدد الناخبين من الذكور 7.472.520 ومن الاناث 6.770.225.

ز- فاز تحالف حزب البرتقالة للديمقراطية والتنمية برئاسة أودينق ب104 مقاعد، بينما حصل تحالف حزب الوحدة الوطنية بقيادة كيباكى على 36 مقعدا، وحزب البرتقالة الذي أيد كيباكى بعد الانتخابات على 16 مقعدا، وثالث الأحزاب التى أيدت كذلك كيباكى 50 مقعدا، ومجموعة أخرى حليفة لأودينقا 4 مقاعد.

ترددت لجنة الانتخابات في اعلان الفائز وتأخرت مما أدى إلى سريان موجة من الاشاعات والتوتر ، وأعلنت النتيجة من داخل غرفة مغلقة متصلة بالاذاعة والتلفزيون الكينى، وتم أداء القسم على عجل، في وقت كان الجميع يتوقع أن تتماشى نتائج الانتخابات الرئاسية مع البرلمانية، فحسب بعض

الاحصائات فاز رابيلا أودينقا بأغلبية 4.215.274 صوت، بينما حصل الرئيس كيباكى على 3.701.261.

ح- أعلن رئيس لجنة الانتخابات فوز كيباكى بفارق أكثر من مائتى ألف صوت، عبر التأكيد على أن كيباكى نال 4.583.360 صوت بنسبة 45.97٪ من جملة الأصوات. بينما نال أودينجا 4.352.880 صوت بنسبة 43.65 من جملة الأصوات. ونال الثالث موسيكا 879.896 صوت بنسبة 8.82٪ وأدى الرئيس كيباكى القسم بعد نصف ساعة من إعلان الفوز. وباركت الولايات المتحدة الفوز ، لأنها كانت تريد إمضاء الأمر الواقع، خوفا من تحالف المسلمين مع أودينجا، ولكن سرعان ما سحبت ذلك نافية أنها قامت بتنهئة الرئيس كيباكى . مثل إعلان فوز كيباكى وأدائه القسم بهذه السرعة صدمة وزلزالا سياسيا شعبيا أدى للخروج التلقائى للجماهير المعبأة للشارع السياسى وتصاعد أعمال العنف التى أدت في نهايتها لحصد أكثر من ألف وخمسمائة قتيل مع وقوع اغتيالات سياسية لنائبين في البرلمان الكينى من مناصري أودينجا ونزوح نصف مليون مواطن من مناطقهم.

5- النتائج الاقليمية ودولية لأحداث كينيا على دول حوض النيل:

كانت أوغندا أكثر الدول تضررا من أحداث العنف والفوضى في كينيا ففضلا عن اغلاق ميناء مومبسا، الذي يعتبر شريانها للحياة، فقد حل بها قرابة إثنى عشر ألف لاجئ كينى، ولأول مرة منذ الاستقلال يصبح الكينيون لاجئين خارج بلادهم، وقام الرئيس كيباكى بزيارة سرية عاجلة في 2 يناير 2008 إلى كمبالا وعاد في نفس اليوم وتم بعد الزيارة إرسال قوات أوغندية متخصصة في مكافحة الشغب للعمل في مدينة كسومو، واضطر الرئيس

موسفينى حينما ازدادت الأوضاع سوءا للتبرؤ من ذلك ومهاتفة رابيلا أودينجا، ثم انخرط في وساطة المصالحة زائرا نيروبي في 23 يناير 2008 في نفس اليوم الذي وصل فيه كوفي عنان.

تمثلت الآثار السلبية للأزمة الكينية في كل من أوغندا وبروندي وشرق الكونغو وجنوب السودان في أزمة وقود حادة، حيث بلغ سعر اللتر ما بين 4-5 دولارات، أي ما بين عشرين إلى خمسة وعشرين دولارا للجالون وأدى ذلك إلى حدوث شلل وسط قطاعات النقل البري والجوي والترحيل الداخلى، كما تأثر قطاع الطاقة والتوليد الحراري، وقد أدت الأزمة إلى إعادة التفكير في قضية الاعتماد على ميناء مومبسا، حيث سافر الرئيس بول كيجامى رئيس رواندا إلى تنزانيا لعقد اتفاقية مع تنزانيا بخصوص الاستفادة من ميناء دار السلا، وفعلت أوغندا الشئ نفسه، بينما اتجهت حكومة جنوب السودان لفتح المنافذ في اتجاه الشمال لتفادي الارتهان لمنقذ استراتيجى أخدها منفذ ممبسا.

أما على الصعيد الدولي، فقد تبين أن كينيا تعاني من ذات مشاكل الدولة الأفريقية وأنها دولة مصنوعة وغير متجانسة، اذ تعج كينيا بالمتناقضات والفساد بينما يفضل العالم الغربي تأمين مصالحه الاستراتيجية والحفاظ على مصالح النخبة الكينية المتحالفة معه، بل إن الاعلام الغربي كاني تعمد تزيين صورة كينيا مع علمه بوجود انتهاكات حقوق الانسان من قبل الشرطة وبصورة روتينية، وقبل الانتخابات كانت هناك صراعات قبلية تم تجاهلها.

كما أن الكنائس، أصبحت جزئا من احتمالات الحرب الأهلية، حيث حرق فيها الأحياء حتى الموت، كما تم حرق أربع كناس في احدى المناطق وأصبحت هناك حالة حرب ضد الكنيسة والدولة والشرطة والمصارف.

ورغم احتواء الأزمة عن طريق حل تفاوضي يقوم في جوهره على اقتسام السلطة، إلا أنه يمكن القول بأنه ما جرى في هذه الانتخابات يحمل في داخله بعض المؤشرات على أن الأوضاع في كينيا قد تنزلق في المستقبل إلى حرب أهلية واسعة، قد تتحول معها كينيا إلى مشروع لدولة فاشلة مثل الكونغو والصومال وكلاهما جار لكينيا.

الحالة السودانية: النظام السياسي وقضية التعدد الإثني والديني:

نتيجة لتفاعل عوامل الجغرافيا والتاريخ تجمعت في السودان تركيبة سكانية متنوعة ومعقدة في آن واحد، فمن حيث المساحة يعتبر السودان أكبر أقطار القارة الأفريقية، اذ تبلغ مساحته مليون ميل مربع، بالاضافة إلى ذلك فإن موقع السودان في شرق القارة الأفريقية جعله في منطقة تمثل حدود التماس بين عدد من السلالات العرقية والثقافات، ففي السودان تتماشة وتتفاعل السلالات السودانية الغربية التي تمتد من غرب النيل إلى المحيط الأطلسي- وسلالات الهضبة الإثيوبية وما يسمى عادة بالأجناس الحامية التي تشغل المنطقة ما بين النيل والبحر الأحمر شرقا، وأيضا سلالات أفريقيا الإستوائية الممتدة إلى الجنوب، وصولا إلى بحيرات النيل في أوغندا وكينيا، بالاضافة إلى الهجرات العربية التي جاءت عبر البحر الأحمر أو عن طريق مصر أو من ناحية ليبيا.

وبرغم أن الانقاسم العرقي يمثل أحد محاور الانقاسم، وأحد أوجه الصراع الدائر في المجتمع السوداني، إلا أنه لا يمكن اعتباره محور الصراع الرئيسي، فهناك أشكال أخرى من الانتماء تخترق الانتماء العرقي لتعيد تقسيمه بين فئات أخرى أصغر نطاقا مثل الإنتماء للطائفة أو الانتماء الجهوري، وإن

ظلت مشكلة الجنوب هي الشغل الشاغل والهاجس السياسي الرئيسي المسيطر على الأوضاع السياسية في السودان طوال نصف القرن الماضي، ومنذ ما قبل الاستقلال حيث تفجرت ارهاصات الحرب الأهلية مع وقوع تمرد توريت في عام 1955. ومن المعروف أن هذه الحرب استندت دائما على الاختلافات الإثنية والثقافية الواسعة، القائمة بين الشمال والجنوب، حيث يتكون الجنوب من أعراق أفريقية، ويدين بديانات تقليدية في معظمة، ورغم وجود أقلية تحولت للإسلام إلا أن معظم العناصر المثقفة أصبحت تدين بالمسيحية نتيجة للنشاط التبشيري المكثف في الجنوب منذ وقت مبكر، مما أضاف عنصرًا جديداً للانقسامات القائمة. وفي المقابل يدين الشمال في أغلبيته الكاسحة بالإسلام كما تنتشر فيه الثقافة العربية، وإن كانت توجد فيه أعراق متعددة يتمتع العرب فيها بأغلبية نسبية، مع وجود ثقافات وأعراق أخرى للبجا في الشرق وبعض المجموعات القبلية من أصول أفريقية في الغرب.

بالنسبة لشكل النظام السياسي دار الصراع في البداية حول مسألة العلاقة بين السلطة المركزية في الخرطوم والاقاليم. فبينما تبنت الأحزاب السياسية الشمالية عند الاستقلال الدعوة لبناء نظام سياسي مركزي تتركز فيه السلطة في يد الحكومة المركزية في الخرطوم، تبنت القوى السياسية الجنوبية الدعوة لاقامة نظام فيدرالي يتيح للأقاليم ممارسة قدر واسع من السلطة في ادارة شئونها المحلية، أما في مرحلة الديمقراطية الثانية التي أعقبت ثورة أكتوبر 1964، فقد ازداد الصراع حول الفيدرالية تعقيدا بسبب تزايد نفوذ المنظمات السياسية الجنوبية المطالبة بالانفصل، أما في الاحزاب الشمالية فإنها ظلت تقاوم قبول الفيدرالية، وإن أعلنت انحيازها لشكل من اشكال اللامركزية الإدارية.

وفي إطار هذه اللامركزية استمرت الأحزاب الشمالية في رفض تمكين الجنوب من أن يصبح إقليما موحدا وإنهاء الوضع القائم الذي انقسم الجنوب بمقتضاه إلى ثلاث مديريات، وهو المطلب الذي تمسكت به كل القوى السياسية الجنوبية المهمة المتشددة والمعتدلة.

وفيما يتعلق بمسألة العلاقة بين الدين والدولة، فقد كان من الممكن للأحزاب الشمالية، التي أيد أغلبها قيام شكل من أشكال الدولة الإسلامية أن تفرض هذا الموقف على النظام السياسي السوداني استنادا إلى أغلبيتها في المؤسسات التمثيلية المنتخبة إلا أن الحساسية الخاصة التي أظهرها الجنوبيون تجاه هذا المطلب بسبب انتماء أغلب الجنوبيين إلى ديانات وثنية وإلى المسيحية جعلت من مسألة العلاقة بين الدين والدولة موضوعات للاهتمام بل والصراع الدائم في فترات الحكم الديمقراطي في السودان، بل ان زيادة واستاع نطاق المطالبة بانشاء دولة اسلامية من جانب الأحزاب الشمالية كان من بين العوامل المهمة التي دفعت الجنوبيين لتبني مواقف انفصالية متطرفة في فترة الديمقراطية الثانية من خلال حركة أنيانيا، إلى أن جاء نظام نميري في 25 مايو 1969 فوقع اتفاقية أديس أبابا عام 1972، والتي عومل الجنوب بمقتضاها على أساس أنه اقليم واحد وحصل على الحكم الذاتي، إلا أن هذا الاتفاق سرعان ما انهار عام 1983 بعد اعادة تقسيم الجنوب إلى ثلاثة اقاليم مرة أخرى بعد مطالبات من أبناء المديرية الاستوائية الذين اشتكوا من هيمنة قبيلة الدينكا على شئون الاقليم وقد أدى التمرد الذي قادته الحركة الشعبية – من بين عوامل أخرى – إلى انهيار نظام نميري في انتفاضة أبريل 1985.

أما في مرحلة الديمقراطية الثالثة فإن الجمعية التأسيسية المنتخبة في أبريل 1986، قد عابها أيضا عدم تمثيلها لكافة الأقاليم في البلاد بعد أن صدر قرار بوقف إجراء الانتخابات في 37 دائرة من مجموعة 68 دائرة انتخابية في الأقاليم الجنوبية بسبب ظروف الحرب الأهلية الدائرة هناك. وبالاضافة إلى ذلك فقد أدى الصراع بين الفئات المختلفة الشمالية والجنوبية إلى تحميل قائمة أعمال الجماعة السياسية السودانية بمشكلات اضافية لم تستطع منذ الاستقلال أن تصل إلى حل لها. وكانت القضايات المتعلقة بشكل النظام السياسي والعلاقة بين الدين والدولة من أهم القضايات التي تمت إثارتها في هذا المجال، حيث تداخلت مطالب الفيدرالية والعلاقة بين الدين والدولة بدرجة كبيرة. فقد ذهبت الأحزاب الشمالية في هذه المرحلة التي تبني شكل من أشكال الحكم الاقليمي يوفر للأقاليم فرصة أكبر لممارسة السلطة على الشئون المحلية، بل ذهبت الجبهة الإسلامية القومية إلى مدى أبعد من ذلك عندما اقترحت الفيدرالية الكاملة شكلا لنظام الحكم. غير أن هذا الاتجاه من جانب الأحزاب الشمالية خاصة من جانب الجبهة القومية الإسلامية كان في جانب منه محاولة لتفادي المعارضة الجنوبية لتأسيس دولة إسلامية في السودان. فالنظام المقترح، خاصة من جانب الجبهة الإسلامية يقوم على فكرة استمداد التشريعات من الشريعة الإسلامية بينما يتاح للأقاليم ذات الأغلبية غير المسلمة أن تستثني نفسها من تطبيق القوانين ذات الطبيعة الدينية.

1- اتفاق تقاسم السلطة والاصلاح السياسي:

في إطار السعي لتجاوز هذه العقبات، وبعد العديد من الأحداث والتطورات الداخلية والخارجية. تم توقيع اتفاقية السلام الشامل، والتي

تعرف إعلاميا باسم اتفاقية نيفاشا، في يناير 2005، على أساس أن هذه الاتفاقية سوف تمثل النظام السياسي الذي سوف ينشأ في السودان خلال المرحلة الانتقالية المقدرة بست سنوات (تنتهي في عام 2011)، والتي سوف تسبق استفتاء اقليم جنوب السودان على حق تقرير المصير للبقاء في هذا النظام أو اختيار الانفصال في كيان جديد. ومن ثم، فإن الجنوبيين سوف يصوتون عليه في نهاية المرحلة الانتقالية. وعلى ذلك فإن عملية بناء النظام السياسي في هذه الحالة لم تكن معبرة عن تفاعل طبيعي بين المكونات المختلفة للمجتمع بل جاءت عبر عملية تعاقدية تمت من خلال التفاوض في غرف مغلقة مع ما يصاحب عملية التفاوض من ضغوط معروفة، فضلا عن أن عملية التفاوض نفسها قد جرت بين طرفين فقط من أطراف العملية السياسية في السودان هما حكومة الانقاذ والحركة الشعبية لتحرير السودان، وهو أمر أثار معارضة بقية القوى السياسية، باعتبار أن هذا الاتفاق سوف يقدر مستقبل السودان، ولا يحق لطرفين فقط الانفراد بذلك دون بقية القوى الأخرى، إلا أن الحكومة السودانية ترد على ذلك بالقول بأن الاتفاق قد تضمن النص على اجراء انتخابات حرة تحت رقابة دولية في بداية النص الثاني من المرحلة الانتقالية. وأن هذا سوف يمنح كل القوى السياسية فرصة الاحتكام إلى وزنها الفعلي في الشارع، وقد دار جدل كبير حول هذه المسألة التي احتلت حيزا كبيرا في النقاش حول اتفاقية السلام.

لقد جاء هذا الاتفاق بعد مخاض طيل، ونتج عن توازنات حرجة لدى الطرفين الموقعين عليه، ورغم أنه كان من الواضح منذ بداية المفاوضات أن حكومة الخرطوم كانت تهدف إلى الابقاء على علاقة فيدرالية مع الجنوب مع

توسيع بعض الصلاحيات هنا أو هناك، إلا أن الناتج النهائي عبر في الحقيقة عن علاقة كونفدرالية واسعة يحتفظ فيها الإقليم الجنوبي بصلاحيات مطلقة في المجالات السياسية والاقتصادية والأمنية، مع حصوله أيضا على نصيب مقدر من السلطة الحكومية القومية التي سوف تنصرف صلاحيتها في الحقيقة إلى ادارة شمال السودان مع الاحتفاظ الرمزي بسيادة الدولة. ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد، بل أصبح هناك تداخل بين سلطتي الحكومة القومية وحكومة الاقليم الجنوبي في المناطق الثلاث، وهي جبال النوبا، وجنوب النيل الأزرق وإبيي، والتي تقع في الإقليم الشمالي من الناحية الجغرافية، حيث أن بروتوكول مشاكوس نص بشكل صريح على أن حدود الإقليم الجنوبي هي تلك القائمة عند الاستقلال في أول يناير 1956. ولكن نتيجة للتوزان الحرج الذي لم يكن لصالح المفاوض الحكومي ، فقد تم اقرار اتفاق المناطق الثلاث بصورته الواردة في الاتفاق النهائي، بعد أن كانت الحركة الشعبية تصر على منح هذه المناطق حكما ذاتيا واسعا مع منحها حق تقرير المصير في نهاية الفترة الانتقالية على أن تستثني منطقة أبيي من ذلك وتعاد إلى الاقليم الجنوبي بقرار اداري من رئيس الجمهورية عند بداية الفترة الانتقالية دون الحاجة إلى استفتاء.

2- السودان بين الفيدرالية والكونفدرالية:

أثار اتفاق السلام لجنوب السودان الكثير من ردود الأفعال السلبية والايجابية، وان كان هناك اتفاق عام بين كافة القوى السياسية على أن ايقاف الحرب كهدف استراتيجي يتمتع بالأولوية إزاء أي هدف آخر، وان الاتفاق وبغض النظر عن أي قصور يشوبه أو انتقادات توجه إليه هو أفضل من الاستمرار في الحرب التي ستكون نتائجها أسوأ بكثير.

وفيما يخص اتفاقية السلام الشامل (نيفاشا)، فقد أوضحت أن الطرفين الموقعين عليها، قد قاما بتهميش القوى السياسية الأخرى التي لم تشارك في عملية التفاوض، **كما كانت هناك العديد من الملاحظات التي يمكن أن تشير إلى أهمها على النحو التالي:**

أ- أن الاتفاق سيؤدي غلى تغيير شكل الدولة السودانية واستبدال السودان بكيان جديد ذي طبيعة كونفدرالية مع تكريس التوجهات الطائفية والجهودية فيه. وتنبع خطورة هذه المسألة من أن السودان حتى هذه اللحظة (بتعبير أبو القاسم حاج محمد) هو مشروع وطنى تحت التأسيس ولا تتجاوز جغرافيته السياسية الراهنة أكثر من 120 عاما منذ توحيد أرجائه في ظل الخديوية المصرية عام 1870، ومع عدم وجود بنية رابطة لأجزائه، إضافة إلى توزعه بين أكثر من خمسمائة بناء قبلى وعدة توجهات قومية في شرقه وجنوبه وغربه وحتى وسطه. وبهذه التركيبة فإن السودان مهدد دوما بجدلية التجزئة والانقسام حتى فككت مركزيته باتجاه الحكم اللامركزي، حيث يتم التراجع نحو القبلية وتصبح محور الحياة السياسية في الولايات كما هو حادث في الفترة الحالية من عهد الانقاذ، وذلك دون أن تؤدي اللامركزية إلى النتائج المرجوة منها تنمويا وإداريا. ب- ان الاتفاق جاء بمثابة "قسمة ضيزي" – أي شديدة الظلم- في حق أهل شمال السودان، لأنه أعطى الجنوبيين حقا كاملا في حكم الجنوب وأشركهم بنسبة الثلث في حكم الشمال، وأصبح في الجنوب ثلاثة مستويات من الحكم محلى وولائى وقومى، في حين حدد الاتفاق مستويين فقط للشمال – محلي ولائي- دون وجود مستوى اقليمي لكل الشمال

الأمر الذي يخلق قدرا من عدم التوازن في ممارسة صلاحيات الحكومة الاقليمية (التى يشارك فيها الجنوبيين) تجاه الولايات الشمالية.

في حين أن هذه الحكومة القومية نفسها ليس لها صلاحيات تذكر في الجنوب، فإقليم الجنوب يصبح وبصورة فورية في وضع استقلال فعلى اقتصاديا وعسكريا واداريا، فرئيس الحركة الشعبية هو رئيس حكومة اقليم الجنوب، وهو المسئول عن تعيين رئيس وزراء وحكومة الجنوب وتسمية كل حكام الولايات الجنوبية، بالاضافة إلى سيطرته على المجلس التشريعى وكل هذا دون حتى التشاور مع الرئيس أو الحكومة القومية أو برلمانها.

ج- فوق ذلك، فإن سلطة الحكومة القومية مقيدة بقيود أخرى كثيرة منها صلاحيات الفيتو المعطاة للنائب الأول (الجنوبي)، وكذلك للغرفة الثانية في البرلمان المتمثلة في مجلس الولايات.

د- إن وجود محكمة دستورية ومحكمة عليا ومحاكم استئناف، وعدد كبير من المؤسسات والمفوضيات القومية التى تتمتع بصلاحيات واسعة تجاه الحكومة القومية، مع نص الاتفاق على تمثيل الجنوب والولايات في هذه المفوضيات، قد يؤسس لصيغة من المحاصصة الجهوية في هذه المؤسسات، والتأثير على مسار العدالة، وكفاءة الخدمة المدنية ومؤسسات الدولة عبر جعل هذه الاعتبارات الجهوية هى الحكم في الأمور لا الكفاءة والنزاهة.

هـ - تخلص وجهة النظر هذه التى طرحها "عبد الوهاب الأفندي" إلى أن ملامح السودان الجديد الذي يرسمه هذا الاتفاق هو سودان يجري فيه تفريغ الدولة المركزية من محتواها إلى حد بعيد، ويتحول إلى تحالف بين ولايات شبه مستقلة، ويتمتع فيه الجنوب باستقلال فعلى وقانوني ودستوري، وأن التحدي لن يكون منع السودان من الانقسام إلى

دويلات، بل الدخول في جهود جبارة لاعادة توحيده، وهو سودان ستشكل المحاصصة الجهوية والطائفه عمد البنية السياسية له، ويعاني تضخم اداري ووظيفى ومؤسسى بحيث ترتفع كلفة الحكم وتتعقد اجراءات اتخاذ القرار.

و- وطرح بعض المحللين أن مطلب الحركة الشعبية كان هو تبنى النظام الكونفدرالي الذي يقسم السودان إلى وحدتين كونفدراليتين، ولكن حكومة الانقاذ رفضت ذلك المطلب لحساسيتها من مصطلح "الكونفدرالية" الذي يؤدي في تقديرها إلى الانفصال، وتمسكت بخير الفيدرالية الذي دعت إليه منذ أن جاءت إلى السلطة، وعقدت مؤتمر الحوار الوطنى في سبتمبر 1990 . والشاهد أن الحركة الشعبية حصلت خلال المدة المطولة للمفاوضات على كل الصلاحيات والمؤسسات والأجهزة التى يمنحها النظام الكونفدرالي، حيث سيكون لها دستورن وجيش دعم، وبنك مركزي، وحكم اقليمى ونظام مصرفي خاص... الخ.

ز- إنه من الناحية النظرية ليس هناك ما يمنع من ازدهار كيان سياسى يقوم على مبادئ الكونفدرالية أو الفيدرالية الموسعة، إلا أن ذلك يعتمد على وجود قيادات سياسية تتمتع بقدرات كبيرة على بناء التحالفات وقيادتها بحكمة والمحافظة عليها وتوحيد القوى السياسية وحمايتها من الشرذمة وهو الأمر الذي يرى كثير من المراقبين أن السودان يفتقده في الوقت الحالي.

المبحث الثاني: مستقبل التعاون بين دول حوض النيل قراءة في خبرات التعاون الاقليمي .

تقوم فلسفة مبادرة حوض النيل على تجاوز التعاون التقليدي حول نهر النيل، من مجرد تنسيق استخدام وتوزيع الموارد المائية للنهر إلى التعاون متعدد الأبعاد بين دول حوض النيل ليشمل مجالات أخرى مثل التجارة والطاقة والاستثمار وتطوير الموارد المائية، واختصار تحقيق التنمية المستدامة استنادا إلى تبادل المنافع والتكاليف.

وبهذا المعنى فإن مبادرة حوض النيل تمثل امتدادا للتطور المهم الذي شهدته أدبيات التعاون/ التكامل الاقليمي/ عبر الاقليمي، وأحد أبعادها المهمة، وهو تحول المساحات المائية (الأنهار، المحيطات، البحار) إلى مرتكز ومحور للتعاون الاقليمي وعبر الاقليمي، سواء مثلت المياه هنا موضوعا للتعاون الاقليمي (التعاون حول نهر الدانوب، نهر الراين)، أو محددا رئيسيا في تحديد نطاق وهوية مشروع التعاون الاقليمي/ عبر الاقليمي (البحر المتوسط كأساس لمشروع الشراكة الأوروبية – المتوسطية، والمحيط الهندي كأساس مشروع تحرير التجارة والتكامل الاقتصادي عبر الاقليمي لرابطة دول المحيط الهندي للتعاون الاقليمي IOR-ARC – المحيط الهادي والمعروفة بالآبك APEC).

ويرجع تحول مياه الأنهار الدولية إلى موضوع ومحور للتعاون الاقليمي إلى عدة عوامل، تتعلق بالطلب على المياه نتيجة تصاعد احتياجات التنمية الاقتصادية (الزراعية، الصناعية) وزايد معدل النمو السكاني، وهو ما أدى إلى تحول المياه إلى أحد مصادر الصراع وتهديد النمط المستقر لتوزيع مياه الأنهار

الدولية على نحو يمثل تهديدا للوجود الاقتصادي والاجتماعي، خاصة في حالة ارتباط هذا التغير بضغوط شديدة على الخيارات السياسية المتاحة أمام النظام السياسي للدولة موضوع التهديد.

وتأتي العلاقة بين المياه والصراع كجزء من العلاقة المتصاعدة بين البيئة والصراع السياسي والاقتصادي. وقد تطور في اطار محاولات بناء تلك العلاقة عدد من المقولات المهمة حول العلاقة بين قضايا المياه، والبيئة بشكل عام والصراع بشكل خاص، التي تجاوزت سؤال ما اذا كانت هناك علاقة ما بين المشكلات البيئية والصراع والأمن القومي، إلى البحث في سؤال: كيف، ومتى تصبح البيئة موضوعا للصراع أو للتعاون والتكامل؟

من بين تلك المقولات: " إن الدولة التي تسيطر على أعالي النهر تمتلك القدرة على التأثير والسيطرة على كمية ونوع المياه المتدفقة إلى باقي دول حوض النهر" (Haftendorn) ، بمعنى آخر، فإن دول أعالي النهر تستطيع إستخدام المورد المائي كأدوات وأهداف لأعمال سياسية وعسكرية، دون أن ينفي ذلك اعتمداد الاستخدام السياسي للمورد المائي على محددات آخرى مثل درجة الاعتماد على المياه، ومدى توافر مصادر بديلة، وكثافة السكان، ومستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعد مقولة هافتنيدورن أقرب إلى تلك التي طرحها عالم الجغرافيا البريطاني سير هالفورد ماكيندر في عام 1919 والتي تقوم على أن "من يسيطر على شرق أوروبا، يسيطر بالتالي على قلب العالم (غرب أوروبا السوفيتية حتى وسط سيبريا)" ومن سيطير على جزيرة العالم (أوروبا وآسيا وأفريقيا) ، يسيطر على العالم. ومن المقولات الأخرى المهمة في

هذا السياق "أن الدول المتصارعة في مجال السياسات العليا تميل إلى عدم التعاون في مجالات السياسات الدنيا (الاقتصادية والفنية) (Lowi).

وعلى العكس من المقولات السابقة التي تميل إلى وجود علاقة سلبية بين المشكلات المائية والتعاون أو الأمن الاقليمي، هناك مقولات أخرى تذهب إلى وجود علاقة إيجابية بين النزاع المائي أو المورد المائي المشترك من ناحية، والتعاون الاقليمي من ناحية أخرى، يذهب جليك على سبيل المثال، إلى أن النزاع حول الموارد المائية لا يؤدي إلى الصراع المسلح، بل على العكس قد يؤدي إلى السلام والتعاون الاقليمي.

وتستند هذه المقولة إلى افتراضين:

الأول، أن الدولة المطلة على الأنهار الدولية تدرك تزايد ندرة المياه وتدرك أنه لا يمكن الوصول إلى تسوية حقيقية للنزاع حول هذا المورد إلا من خلال المفاوضات المشتركة حول تخصيص وإدارة توزيع واستخدام الموارد المائية.

الافتراض الثاني، أن نجاح التعاون الاقليمي الفني في مجال المياه سوف يقود غلى نقل هذا التعاون إلى مجالات أخرى من خلال ما يعرف بعملية انتشار التكامل Spill Over، وهو ما دفع البعض إلى القول بأن نجاح التعاون الاقليمي في مجال البيئة يؤدي إلى تخفيض مستوى التوتر الاقليمي، وتوسيع نطاق ومجالات التعاون الاقلميين وتخفيض مستوى التسلح، وتشجيع الأنماط السلمية لتسوية الصراعات الاقليمية الأخرى (Conca).

ويشير بعض أنصار هذا الاتجاه إلى أن عدد الاتفاقيات والمعاهدات حول المياه تفوق بكثير النزاعات القائمة حول المياه.

ويركز هذا الفصل على تناول حدود وفرص التعاون الاقليمي في حوض النيل في ضوء الفلسفة الجديدة لمبادرة دول حوض النيل، وذلك في ضوء الخبرات الدولية السابقة في هذا المجال، وفي ضوء الخبرات السابقة في مجال التعاون الاقليمي خاصة في دول العالم النامي،والتي تقدم دروسا مهمة حول فرص وحدود التعاون الاقليمي في منطقة حوض النيل. وتحاول الدراسة في هذا الاطار الاجابة على سؤال محدد، هل يمكن أن ينتقل التعاون في حوض النيل في اطار المبادرة من التعاون التقليدي حول المياه إلى التعاون الفني غير التقليدي، بما يشمل ذلك التعاون الاقتصادي في مجال تحرير التجارة والاستثمار، وما هي فرص نجاح المبادرة في هذه الحالة؟

أولا: المياه في إطار عملية التكامل الأوروبية

شكلت المياه موضوعا للتعاون غير المباشر في المراحل الأولى لانطلاق عملية التكامل الأوروبية مع تأسيس الجماعة الأوروبية للحديد والفحم في عام 1950، عندما أضيفت الأبعاد الصناعية لاستخدام المياه كجزء من أجندة عمل الجماعة، وأصبحت المياه أكثر حضورا في عملية التكامل الأوروبية في معاهدة روما (1957) التي أسست الجماعة الاقتصادية الأوروبية EEC والتي تضمنت سياسات مشتركة بخصوص النقل والزراعة، وهما القضيتان الأكثر صلة بالمياه، ثم شهد التعاون المائي دفعة قوية في عام 1973 كجزء من الاهتمام بقضايا البيئة، حيث أصبحت مسألة المياه في مقدمة أجندة التعاون الاقليمي الأوروبي، من خلال مجموعة برامج العمل البيئية Environmental Action Programs، التي تبنتها الجماعة الاقتصادية الأوروبية خلال تلك المرحلة. وقد ركزت التجربة الأوروبية خلال النصف الثاني من السبعينيات

والنصف الأول من الثمانينيات على التنسيق بين التشريعات الأوروبية في مجال جودة المياه ومعايير استخدام مياه الأنهار والبحيرات كمصدر لمياه الشرب وتعبئة المياه، بالاضافة إلى تنسيق التشريعات الخاصة بالصيد واستخراج المياه الجوفية. وفي مرحلة أخرى، ركزت التجربة الأوروبية خلال النصف الأول من السبعينيات على تنسيق التعاون الاقليمي في مجال التشريعات الخاصة بمعالجة مياه الصرف من خلال تبني ما عرف "التوجهات بمعالجة مياه الصرف بالمناطق الحضرية" Urban Wastewater treatment and Nitrates Directives في عام 1991.

وفي عام 1992 أصبحت مسألة حماية البيئة والتنمية المستدامة جزءا محوريا من سياسات الاتحاد الأوروبي مع توقيع معاهدة ماستريخت في ذلك العام. **والتي تضمنت عدد من المبادئ المهمة، منها:**

اعتبار السياسة البيئية مسئولية الجماعة الأوروبية، ودمج السياسة البيئية في السياسات الأخرى للجماعة، وتطبيق مبادئ الوقاية، ومنع التلوث من المنبع، والعقوبات المالية على المسئولين عن التلوث وغير المتلزمين بالتشريعات البيئية. وفي خطوة أكثر تقدما نحو تحول المياه إلى مكون رئيسي لأجندة التكامل الأوروبية، تم تأسيس "إطار الاتحاد الأوروبي للمياه" EU Water Framwark Directive في عام 1995. وقد قامت اللجنة الأوروبية في سياق هذا الإطار بوضع مشروع "السياسة المائية الأوروبية" الذي تم مناقشته داخل البرلمان الأوروبي ومجلس الوزراء الأوروبي، حيث تم إقرارها في عام 2000.

وهدفت تلك السياسة إلى تحقيق عدد من الأهداف، أهمها:

1- توسيع نطاق حماية المياه لتشمل جميع مصادر المياه (السطحية والجوفية).
2- تطبيق معايير محددة لجودة المياه خلال جدول زمنى محدد يتم تطبيقعها أيضا على جميع مصادر المياه.
3-إدارة الأنهار والبحيرات باعتبارها وحدة جغرافية وهيدروليكية واحدة وليس استنادا إلى الحدود السياسية والإدارية القائمة، من خلال خطط اقليمية مشتركة تأخذ في الاعتبار الخصائص الجغرافية والهيدروليكية والايكولجية والأنشطة الإنسانية والاقتصادية في حوض النهر.
4-تسعير جميع الخدمات ذات لاصلة باستخدام المياه كآلية مهمة لترشيد استخدام الموارد المائية.
5- دمج الأحزاب والقوى السياسية والمجتمع المدني ذات الصلة بالموارد المائية في تلك الصناعة وتنفيذ تلك السياسة.

وقد سار هذا التصاعد المستمر لمسألة التعاون المائي والبيئي في إطار تجربة التكامل الأوروبية بالتوازي مع تطور تجارب التعاون الاقليمي الأوروبي حول نهر الدانونوالراين.

ثانيا: الخبرات الدولية السابقة في مجال التعاون الاقليمي

قدم الأدب النظري في التكامل الاقليمي في اطار نظريات التكامل السابقة ستة أشكال أو مستويات من التكامل الاقليمي، اختلفت فيما بينها وفقا لمستوى تحرير تجارة السلع والخدمات وحرية انتقال الاستثمار ورؤوس الأموال والأفراد. يتمثل المستوى الأول في منطقة التجارة التفضيلية

Preferential Trade Agreement، وتكـون فيهـا مسـتوى الحـواجز والقيـود الجمركيـة عـلى التجـارة الاقليميـة البينيـة في السـلع والخـدمات ذات المنشـأ في الدول الأعضاء أقل من تلك المطبقة على التجارة مع الدول غـير الأعضـاء ولكن يظل هناك بعض الحواجز الجمركية على التجارة الاقليميـة البينيـة، كـما تظل هناك هياكل متفاوتة من القيود الجمركية على التجارة مع العالم الخـارجي (الشركاء التجاريين غير الأعضاء في منطقة أو اتفاقية التجارة التفضيلية) حيث يظل تحديد مستوى هذه الحواجز مسئولية كل دولة على حدة.

أما المستوى الثاني فهـو منطقـة التجـارة الحـرة Free Trade. وتتضـمن إزالة الحواجز الجمركية على التجـارة الاقليميـة البينيـة بـين الـدول الاعضـاء مع الاحتفاظ بالهياكل الجمركية المحلية في مواجهة التجارة مع العالم الخـارجي أو الدول غير الأعضاء والتي تظل متفاوتة في مستواها من دولة إلى أخرى .

المستوى الثالث هـو الاتحـاد الجمركـي Customs Union، ويتضـمن تحرير التجارة البينية على المستوى الاقليمي مع تطوير هيكـل جمركـي موحـد أو مشترك بالنسبة للتجارة الخارجية مع العالم الخارج أو الدول غير الأعضاء.

أما المستوى الرابع فهو السوق المشتركة Common Market ، وما يميز السوق المشتركة عن النماذج أو المراحل السابقة هو الانتقال إلى مستويات أعلى من التكامل، حيث لا تقتصر عملية التحرير هنا على السـلع والخـدمات فقـط ولكنها تمتد إلى تحرير كافة عناصر الانتاج الأخرى من الأفراد وراس المال.

كـما تتطلـب هـذه المرحلـة في الغالـب تحقيـق قـدر مـن التنسيـق بـين السياسات المالية والنقدية بين الدول الأعضاء. المستوى الخـامس هـو الاتحـاد الاقتصادي Economic Union، وتتضمن هذه المرحلة المتقدمـة مـن التكامـل

الاقليمي وجود عملة مشتركة وسياسة نقدية موحدة. وأخيرا يأتي مستوى الوحدة السياسية Political Union ، ويعد هو المستوى الأعلى في مراحل التكامل الاقليمي ، حيث يتم توحيد ودمج العمليات السياسية والتشريعية للدول الأعضاء، أو عملها من خلال اتحاد فيدرالي، ونصبح أمام سيادة واحدة جديدة بينما تختفي السيادات المكونة لهذا الاتحاد.

وقد شهدت الدول المتقدمة والنامية، على حد سواء، في فترات خاصة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، العديد من تجارب التكامل الاقليمي، إلا أن السمة الملحوظة هي نجاح أغلب تجارب التكامل الاقليمي في العالم المتقدمة في تحقيق أهدافها، بينما فشلت معظم مشروعات التكامل في الدول النامية خاصة في أفريقيا وأمريكا اللاتينية، وظلت التجربة الأوروبية تقدم باعتبارها إحدى النماذج الناجحة في مجال التكامل الاقليمي، بل طرحت باعتبارها "النموذج" أو التطبيق المثالي لنظريات التكامل. وباستثناء التجربة الأوروبية فإن التجارب الاقليمية أو تطبيقات الاقليمية التي سادت خلال فترة الخمسينيات والسيتنيات قد فشلت في تحقيق أهدافها الرئيسية.

وقد شهد عقد الثمانينات تصاعدا ملحوظا لظاهرة الاقليمية أو الأقلمة Regionalization مرة أخرى. تزامن هذا التصاعد مع تصاعد ظاهرتين أخريين هما ظاهرة العولمة Globalization والمحلية Localization. **وقد أخذ تصاعد عملية الأقلمة ثلاثة أبعاد رئيسية:**

الأول: هو اتجاه التجارة الدولية خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين نحو الأقلمة، أو ما عرف ب"أقلمة التجارة الدولية" Regionalization of Trade. وقد ارتبط هذا التحول بمجموعة من التحولات الأخرى

المهمة في تطور اتجاهات التجارة الدولية. تمثل أول تلك التحولات في تزايد الوزن النسبي للقارة الآسيوية بشكل عام في التجارة الدولية خاصة فيما يتعلق بالصادرات، وذلك في الوقت الذي استمر فيه تصاعد نصيب أوروبا الغربية من تلك التجارة، وتراجع نصيب العديد من الأقاليم الأخرى، خاصة أمريكا الشمالية وأمريكا اللاتينية وأفريقيا.

التحول الثاني:هو زيادة معدلات التجارة الاقليمية البينية (الصادرات والواردات)، فقد ارتفعت نسبة الصادرات الاقليمية البينية في أوروبا الغربية بشكل عام من 64.1٪ في سنة 1963، إلى 69.1٪ في سنة 1999، وارتفعت نسبة الواردات البينية من 56.1٪ إلى 67.6٪ خلال نفس السنوات. كما ارتفعت نسبة الصادارات الاقليمية البينية في الاتحاد الأوروبي من 56.3٪ في سنة 1963 إلى 63.4٪ إلى 62.6 في سنة 1999. وارتفعت نسبة الصادرات البينية في أمريكا الشمالية من 25.4٪ في سنة 1993 إلى 39.6 في سنة 1999. وارتفعت نسبة الصادارات الاقليمية البينية في آسيا من 42.1٪ في سنة 1990 إلى 46.6 في سنة 1999.

وترجع أهمية تلك التحولات أنها خلقت دافعا قوية لدى القوى والاقتصادات الاقليمية لتأسيس الأطر الاقليمية وعبر الاقليمية اللازمة لادارة علاقاتها التجارية على المستوى الاقليمي، أو مع الأقاليم الخارجية الأخرى في العالم، بهدف ضمان الحفاظ على نصيبها من التجارة العالمية من ناحية أخرى، والحفاظ على مستوى العلاقات التجارية الاقليمية البينية من ناحية أخرى. وقد احتلت تلك القضية أهمية خاصة لدى الاقتصادات

الآسيوية التي لعبت الصادرات فيها دورا هاما في استقرار معدلات النمو الاقتصادي.

الثاني: هو الاتجاه نحو تطوير العديد من تجارب الاقليمية القائمة، على نحو يعكس الاتجاه نحو اعادة صياغة أبعاد ظاهرة الاقليمية ذاتها. وقد أخذ هذا التطوير **بدوره بعدين رئيسيين**: الأول هو الاتجاه نحو تعميق مشروعات التكامل الاقليمي القائمة من خلال تبني أهداف أكثر طموحا.

وقد انعكس هذا الاتجاه في انتقال الجماعة الأوروبية خلال عقد التسعينيات إلى تبني أهداف أكثر طموحا تمثلت في تبني هدف الوحدة النقدية وتطبيق نظام العملة الأوروبية الموحدة والانتقال إلى العمل على صياغة سياسة خارجية موحدة، كما انعكس أيضا في انتقال "رابطة دول جنوب شرق آسيا (الآسيان) " في عام 1992 إلى تبني هدف اقامة "منطقة الآسيان للتجارة الحرة (الآفتا)" ASEAN Free Trade Area.

وتمثل البعد الثاني في الاتجاه نحو توسيع النطاق الجغرافي لمشروعات التكامل الاقليمي الجيوسياسية، بشكل عام، كمعايير حاكمة للعضوية في تلك المشروعات أو الترتيبات. ويمكن أن نحدد أهم معالم هذا التطور في توسيع نطاق عضوية الاتحاد الأوروبي ليضم أعضاء جدد مثل النمسا وفنلندا والسويد (1995)، فضلا عن التوسع شرقا من خلال توقيع اتفاقيات مع الدول الشيوعية السابقة في وسط أوروبا، والاتجاه جنوبا من خلال تطوير أطر للمشاركة مع دول جنوب البحر المتوسط فيما عرف "بالمشاركة الأوروبية – المتوسطية" ، كما شهدت رابطة الآسيان توسيع نطاقها الجغرافي من خلال

الاتجاه نحو قبول أعضاء جدد مثل فيتنام وكمبوديا، وهو ما لم يكن متوقعا قبل إنهيار نظام القطبية الثنائية وانتهاء الحرب الباردة.

الثالث: هو النمط المتسارع لاتفاقيات ومشروعات تحرير التجارة الاقليمية، حتى أصبحتت تلك الاتفاقيات والمشروعات إحدى الاستراتيجيات الرئيسية لمعظم دول العالم في إدارة علاقاتها الاقتصادية والتجارية مع العالم الخارجي. بدا ذلك واضحا في النمو المتسارع لمشروعات واتفاقيات تحرير التجارة الاقليمية بمختلف مستوياتها. كان أبرز تلك المشروعات اتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية (النافتا – 1994)، واتحاد الميكروسور الجمركي (1991) في أمريكا اللاتينية بين البرازيل والأرجنتين وباراجواي وأورجواي، و"المبادرة عابرة الحدود في شرق وجنوب أفريقيا" The Cross-Border Initiative in Easter and Southern Africa (1992) ... الخ. ووفق تقديرات لجنة اتفاقيات التجارة الاقليمية التابعة لمنظمة التجارة العالمية يبلغ اجمالي عدد اتفاقيات التجارة الاقليمية في العالم في يوليو سنة 2000 نحو 240 اتفاقية (بين منطقة تجارة حرة واتحاد جمركي).

ولعل ما يعكس أيضا تصاعد ظاهرة الاقليمية أن نحو 90٪ من أعضاء منظمة التجارة العالمية يندرجون في واحد على الأقل من مشروعات تحرير التجارة الاقليمية أو أكثر .

ولم يقتصر التحول على نمط النمو المتسارع في عدد تلك الاتفاقيات أو المشروعات فحسب، ولكنه امتد ليشمل تحولا آخر في نمط التوزيع الجغرافي لتلك المشروعات وطبيعة الأطراف المشاركة. فقد شهد نمط التوزيع الجغرافي لتلك المشروعات تطورًا ملحوظاً في اتجاه تصاعد نصيب الدول

النامية ، خاصة الأمريكتين، من تلك المشروعات، بالاضافة إلى اتجاه بعض الأقاليم التي عرف عتها عزوفها أو عدم تركيزها على الأطر الاقليمية كآلية لتحرير التجارة إلى عقد المزيد من تلك الاتفاقيات. ومن ناحية أخرى، فقد شهدت طبيعة الأطراف الأعضاء في تلك المشروعات تطورا آخرا في الاتجاه لعقد العديد من اتفاقيات التجارة الاقليمية بين أطراف يشكل إحداها إطار أو مشروع اقليمي متميز، مثل الاتفاقيات التي يجرى عقدها بين الاتحاد الأوروبي وعدد من الدول المتوسطية، أو مشروع اتفاقية التجارة الحرة بين الآسيان والصين ...إلخ.

وقد أدى ازدهار ظاهرة الاقليمية خلال العقد الأخير إلى التمييز بين الترتيبات الاقليمية التي سادت بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة وحتى منتصف الثمانينيات من ناحية، وتلك التي ازدهرت بشكل متسارع مع أواخر عقد الثمانينيات من ناحية أخرى على نحو جعل البعض يطلق على النوع أو النمط الأول "بالاقليمية التقليدية" أو الاقليمية القديمة Old regionalism أو الموجة الأولى من الاقليمية. مقابل الاقليمية الجديدة New regionalism أو الموجة الثانية من الاقليمية، التي ازدهرت مع بداية عقد التسعينيات.

وفي واقع الأمر، فان التمييز بين نمطين أو موجتين من الاقليمية لا يستند فقط إلى مجموعة التطورات السابقة، بقدر ما يستند أيضا إلى مجموعة أخرى من التحولات الجوهرية التي لحقت بظاهرة الاقليمية خلال العقد الأخير، خاصة فيما يتعلق بسياسات تحرير التجارة والحدود الجغرافية والايديولوجية لمشروع تحرير التجارة الاقليمية، ومستوى مؤسسية المشروع ... الخ.

وفي ضوء التحولات التي لحقت بأدبيات وخبرة التكامل الإقليمي وبالعودة إلى السؤال الرئيسي للدراسة حول فرص نجاح عملية التعاون الاقليمي في منطقة حوض النيل وامكانية انتقال هذه العملية من مجال التعاون الفني حول المياه، إلى التعاون الشامل في مجالات الاقتصاد والتجارة والاستثمار.. الخ، فإن هذه الدراسة تنطلق من فرضية مفادها صعوبة تحقق هذا الانتقال، ما لم يحدث تحولات هامة على مستوى آليات وفلسفة التعاون الاقليمي في المنطقة، وعلى مستوى مواجهة التحديات التي تواجه مبادرة حوض النيل بشكل خاص، والتي ستناقش هذه الدراسة بعض أبعادها. بالاضافة إلى مساهمات الدراسات الأخرى في هذا الكتاب. وتستند الدراسة في تأكيد مضمون هذه الفرضية إلى خبرات التعاون الاقليمي السابقة في الدول النامية.

1- مظاهر اخفاق تجربة الاقليمية التقليدية في الدول النامية:

تعددت مظاهر اخفاق تجارب الإقليمية في الدول النامية، بما في ذلك القارة الأفريقية، **ويمكن تحديد أبرز تلك المظاهر فيما يلي:**

أ- **الفشل في دفع عملية التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي**: وكان الافتراض القائم أن مشروعات التكامل الاقليمي سوف تسهم في دفع عملية التنمية الاقتصادية في الدول النامية من خلال عدد من الآليات أو المداخل، أهمها التقليل من التكلفة الناتجة عن عمليات تشوه السوق والحواجز التجارية الناتجة عن اختلال وتضارب السياسات المحلية والتقليل من تكاليف عمليات تخصيص الموارد وتكلفة المعاملات الاقتصادية، وتعظيم الفوائد الناتجة عن التنسيق في مجال تعديم وتنشيط

اقتصادات الحجم الكبير، والاستفادة من تـأثيرات الوفـورات الخارجيـة التي ترتبط باتساع حجم السوق، وتنشيط حجـم الاسـتثمارات في البيئـة الاساسية، والتحول من التركيز على الفوائد قصـيرة الأجـل الناتجـة عـن تحويل التجارة إلى التركيز على الفوائد بعيدة المـدى الناتجـة عـن عمليـات خلق تجارة جديدة، فضـلا عـن افـتراض ان الاقليميـة تسـهم في توزيـع أو تخصيص أكثـر كفـاءة للمـوارد الاقتصـادية تحـت تـاثير عامـل خلـق التجارة .

إلا أن التجارب التطبيقية العديدة قد اثبتت عدم تحقق هذه الافتراضات بالضرورة في جميع الحالات، ومن ثـم ضرورة إعـادة صـياغة هـذه العلاقـات أو اعادة النظر فيها مرة أخرى، وحتى في الحالات التي نجحت فيها الترتيبات الاقليمية في تحقيق قدر ملموس من التنمية الاقتصادية لم ترتبط عملية التنميـة الاقتصادية الاقليمية بتوزيع عادل لمنافع والفوائد، مما أدى إلى افتقادها الكثـير من المصداقية أو القناعة بجـدوى الترتيـب الاقليمـي في دفـع عمليـة التنميـة الاقتصـادية. ولم يقتصرـ تراجـع مصـداقية تلـك المشرـوعات عـلى القيـادات السياسية الاقليمية فحسب.

ب- **الاخفاق في رفع مستوى الكفاءة والفعالية**: وقـد عـاد هـذا الاخفـاق إلى أسباب عـدة: أهمـا انخفـاض درجـة مرونـة الطلـب عـلى الـواردات ووجود اختلافات واسعة بـين اقتصـادات الـدول الأعضـاء في الترتيـب الاقليمي، خاصة فيما يتعرق بهياكـل تكلفـة الانتـاج ،والتفـاوت الكبـير في مستويات الدخول والتفاوت الكبـير في مسـتويات التنميـة الصـناعية القائمـة عـلى الحمايـة الاقتصـادية ، والتضـارب وعـدم الاسـتقرار

في السياسـات الاقتصـادية، والتـي جعلـت عمليـة التكيـف سـواء عـلى المستوى الداخلي أو الاقليمي عملية غير واضحة وضـعيفة وذات تكلفـة وعبء مرتفع.

2- أسباب اخفاق مشروعات التكامل الاقليمي في الدول النامية:

ثارت التساؤلات حـول أسـباب اخفـاق تجـارب الاقليميـة في الـدول النامية بينما نجحت في الدول المتقدمـة، ومـا اذا كـان نجـاح تجـارب التكامـل الاقليمي في الدول النامية يتطلب شروطا لا تتوافر لهذه الدول؟ وهـل يرجـع هذا الاخفاق إلى مجموعة الخصائص الهيكلية التـي عانـت منهـا الاقتصـادات النامية، مثل نقص الخبرات الادارية وغياب الاستقرار السـياسي والانكشـاف الخارجي... الخ؟ واذا كان هـذا التحليـل صـحيحا، فهـل يعنـي ذلـك عـدم ملاءمة أطر الاقليمية التقليدية لظروف الدول النامية؟

واقع الأمر، قد تعددت التفسيرات التي قدمت لتفسير اخفاق الاقليمية في الدول النامية وعلى الرغم من أن كل تجربة كانت لهـا قـدر مـن الخصوصـية أو التمايز في عوامل الاخفاق إلا أن هناك أسبابا عامة تتميز بقدر مـن التعمـيم في انطباقها على أغلب تجارب الاقليمية في الدول الناميـة. تـرتبط معظـم هـذه الأسـباب بمجموعـة السـمات والخصـائص التـي ميـزت ترتيبـات التكامـل الاقليمي ذاتها التي سادت خـلال هـذه الفـترة، جنبـا إلى جنـب مـع ظـروف وخصائص الاقتصادات النامية في الوقت نفسه.

ومن أهم التفسيرات التي قدمت لاخفاق الموجـة الأولى مـن الاقليميـة تلك التي قدها كل من بـيرسي ميسـتري Percy S. Mistery وجـيم دي ميلـو

Jaime de Melo وكلوديو مونتينجرو Claudio Montenegro ووالـتر كينيـث Walter Kennes وبيلاسا Belassa.

وتتلخص أهم تلك الأسباب فيما يلى:

1- ما ذهب إليـه بيلاسـا مـن ضرورة ارتبـاط أو اقـتران ترتيبـات التكامـل الاقليمـى بالترحيـب أحـادي الجانـب للتجـارة Unilateral trade liberalization بمعنى ضرورة الجمع بـين اسـتراتيجيتى التحريـر الجماعـى الاقليمى، والتحرير الفـردي أحـادي الجانـب كشرـط ضروري لتعظـيم الفائدة من ترتيبات التكامل الاقليمى.

2- أن أغلب ترتيبات التكامل الاقليمى قد افتقدت إلى العديد مـن الشرـوط التى تكفـل تعظـيم الفائـدة مـن الترتيـب الاقليمـى . وفي مقدمـة تلـك الشروط ارتفاع نسبة التجارة الاقليمية البينية إلى حد يكفل الاستفادة من عمليات تحرير التجارة ، فالافتقاد إلى وجود تجارة اقليمية أو بمعنى أكثـر دقة الافتقاد إلى وجود أساس مادي للتبـادل التجـاري في بدايـة التجربـة التكاملية ربما يجعل عمليـات تحريـر التجـارة الاقليميـة غـير ذات فائـدة بالاضافة إلى انخفاض تكلفة النقل على المستوى الاقليمية مقارنة بتكلفـة النقل بين الاقليم والشركاء التجاريين الخارجيين غـير الأعضـاء إلى حـد يرفع من الميزة التنافسية للسلعة الاقليميـة، ويشـجع عـلى انتقـال السـلع والخدمات ، وتوافر مرونة عالية في الطلب على الـواردات ووجـود ميـل تجاه الاستثمار وارتفاع درجة المرونة في جانـب العـرض بحيـث تسـتطيع هياكل الانتاج التكيف والاستجابة للمنافسة.

3- لم تعـط تجـرب التكامـل الاقليمـى في الـدول الناميـة عمليـة تخفـيض للحواجز التجارية سواء الحـواجز الجمركيـة أو غـير الجمركيـة الاهـتمام

الكافي الذي أعطته الدول المتقدمة لهذه العملية. فقد اتجهت الدول النامية في الغالب إلى تأجيل عملية تخفيض الحواجز التجارية بسبب الاعتماد المكثف للدولة على الرسوم والضرائب الجمركية باعتبارها أحد مصادر الدخل الرئيسية للحكومة، أضف إلى هذا، أن المفاضوات حول عمليات تخفيض الحواجز التجارية قد واجعت الكثير من الصعوبات والبطء، بل فقد احتاج تخفيض الحواجز الجمركية على تجارة سلعة واحدة ترتيب سلسلة من المفاوضات لتحقيقى الاجماع بشأنها. اعتمدت عملية تحرير التجارة على أسلوب القوائم الإيجابية التى شملت المنتجات الي تم تبادلها أو التى كانت موضوعات للتجارة الاقليمية البينية قبل اقامة الترتيب الاقليمى ، وقد استثنيت من هذه القوائم المنتاج التى تمتعت بالحماية والتى كان من الممكن أن يؤدي تحريرها إلى تعظم الكفاءة. وفي الحالات التى سعت فيها بعض الترتيبات الاقليمية إلى تكوين اتحاد جمركى لم تستطع التوصل إلى وضع تعريفة جمركية خارجية مشتركة بسبب التوسع في الاستثناءات من جانب العديد من الدول الأعضاء جراء تخفيض بعض التعريفات الجمركية استنادا إلى قائمة موسعة من الاسباب والتبريرات المختلفة.

4- لم تستطع ترتيبات التكامل الاقليمى في الدول النامية تطوير نظام كفء وعادل لتعويض الأعضاء المتضررين من عمليات تحرير التجارة أو توزيع العوائد والخساشر المترتبة على تلك العمليات، كما لم تستطتع تلك التجارب تطبيق برامج ناجحة في مجال اعادة بناء الهياكل الاقتصادية.

5- نشأت تجارب الاقليمية التقليدية في الدول النامية في اطار سيطرة استراتيجيات التنمية التى اعتمدت على السياسات التنموية المنكفئة على الداخل. خاصة خلال عقدي الستينيات والسبعينيات . وقد ركزت هذه

السياسات على هدف التصنيع بغرض الاحلال محل الـواردات. وبالتـالي الاتجاه إلى الاعتماد على السياسات الحمائية والتقييدية الشديدة على التجارة الخارجية ، خاصة الواردات ، بهدف حماية الصناعات الوطنية الناشئة من ضغوط المنافسة الأجنبية، إلا أن عوامل عدة أدت إلى فشل هذه السياسـة ومن بينها أنها قد انطوت على التركيز على الانتـاج الكمـى دون الاهـتمام بالمسـتويات الفنيـة والتكنولوجيـة للسـلع الصـناعية، ومـن ثـم تراجـع القدرات التنافسية للمنتج المحلى . غير أن ما يهمنا هنا هو الآثـار السـلبية التى تركتها هذه السياسة على عملية التكامل من خلال عاملين رئيسيين: أولهما، أنها ساهمت في اعاقة عملية تحريـر التجـارة الاقليميـة البينيـة مـن خلال استمرار التمسك بالقيود الحمائية المرتفعة في ظل مشروع التكامـل. وثانيهما، أنها لم تسـهم في تنميـة التخصـص الاقليمـى أو تطـوير وتنميـة الهياكل الانتاجية الاقليمية على اساس تكاملى، فقد كان نتيجة التركيز على الاحلال محل الواردات أن انتهت الهياكل الانتاجية إلى تحقيق درجة عالية من التشابه والتماثل فيما بينهما، بما دعم من فرص التنافس الاقليمـى بـدلا من التكامل.

6- من أهم العوامل التى سـاهمت في اخفـاق الاقليميـة التقليديـة في الـدول النامية سيطرة نظام اقتصادات الأوامر أو النظم الاشتراكية التى اعتمدت على أسلوب القرارات الادارية في تخصيص وتوزيـع المـوارد الاقتصـادية وفي تأسـيس وتـوطين المشـروعات الصـناعية الجديـدة بغـرض إحـلال الواردات. وذلك في محاولة لتحقيق أعلى درجة ممكن من العدالة بصرف النظر عن اعتبارات الكفـاءة الاقتصـادية. وقـد أدى الاعـتماد عـلى هـذه الآليات إلى اخفاق الـدول الأعضـاء في تحديـد المكـان الانسـب لتـوطين الصناعات الجديدة بسبب الصراعات والخلافات بـين الـدول الأعضـاء

حول الدولة العضو الاكثر احتياجا إلى صناعة ما (استنادا إلى المعايير الاجتماعية ومقتضيات سياسة الاحلال محل الواردات)، فضلا عن المشكلات الادارية التى واجهت اقامة هذه المشروعات.

7- تميزت تجارب التكامل الاقليمى في الدول النامية خلال هذه المرحلة بعدم التوافق أو الانسجام الهيكلى بين متغيرين رئيسيين هما: التوجه نحو الداخل مع التركيز على السياسات التنموية الحمائية من ناحية، والاعلان عن تبنى هدف تحريرالتجارة الاقليمية البينية من ناحية أخرى، خاصة في ظل وجود جماعات داخلية ارتبطت مصالحها بالحفاظ على استمرار السياسات الحمائية، خاصة الصناعات المحلية ذات القدرات التنافسية المحدودة التى واجهت منافسة قوية من جانب الصناعات الأجنبية.

8- أنه في الوقت الذي حاولت فيه معظم تجارب التكامل الاقليمى في الدول النامية استنساخ التجربة الأوروبية إلا أنها قد افتقدت إلى العديد من شروط ومقومات الناجح التى توافرت لتلك التجربة خلال هذه المرحلة. ومن بينها الافتقاد إلى التأييد المؤسسى الكافي لعملية التكامل الاقليمى.

9- افتقدت تجارب الاقليمية في الدول النامية خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات إلى الظروف البيئية الملائمة لدفع عملية التكامل على المستويين الدولي والمحلى. فعلى المستوى الدولين واجعت تجارب التكامل الاقليمى خلال هذه المرحلة بيئة دولية خلقت الكثير من الضغوط على تلك التجار بمن خلال المطالبة بتحرير تجارتها الخارجية في الوقت الذي اعتمدت فيه استراتيجيات التنمية في تلك الدول خلال تلك المرحلة على سياسة الاحلال محل الواردات بما تصمن ذلك من فرض سياسات حمائية وتقييدية على قطاع الواردات، أما على المستوى الداخلى فلم يقابل عمليات التكامل الاقليمي تحولات تشريعية تضمن دفع عملية

التكامل، حيث اضطرت الدول إلى تأجيل مثل هذه التحولات إلى مراحل لاحقة، هذا فضلا عن الافتقاد إلى الآليات واجراءات تسوية المنازعات التجارية .

10- على الرغم من تركيز هذه التجارب المؤسسية ذات الطابع الرسمى إلا أن هذا الطابع نفسه كان من بين العوامل التى ساهمت في فشلها فلأسباب عدة رفضت الدول المنهج فوق القومى، وكانت النتيجة هى ايجاد أطر تنظيمية هشة مؤسسات اقليمية ضعيفة ذات مسؤوليات وسلطات محدودة في معظم الحالات . وفي الحالات التى امتلكت فيها هذه المؤسسات قدرا من السلطات فقد أدى ضعف التمويل والموارد المادية، وكثرة التدخل السياسى في عملها إلى تفريغ هذه السلطات من محتواها، وكانت النتيجة أنها لم تستطع القيام بوظيفة ادارة عملية التكامل .

وفي هذا الاطار فقد نشأت بيئة جديدة أكثر قبولا لاعادة النظر ومراجعة الكثير من المقولات الرئيسية التي أكد عليها أنصار المنهج الاقليمي. وقد **تركزت تلك المراجعات حول ثلاث مقولات رئيسية:**

(1) أن الاقليمية هى المنهج الأسرع في تحرير التجارة.

(2) أن الاقليمية أكثر كفاءة في تحرير التجارة.

أن الاقليمية هي المنهج الذي يجعل عملية تحرير التجارة أكثر ثقة وتحديدا. وكان أهم الانتقادات التي تعرضت لها تلك المقولات تلك التي قدمها "جاديش باجواتي" ، ففيما يتعلق بالقول بأن الاقليمية هي المنهج الأسرع في تحرير التجارة، يلاحظ أنه من الناحية التاريخية، في الوقت الذي

فشلت فيه العديد من تجارب الاقليمية التقليدية في تحقيق تقـدم ملحـوظ عـلى صعيد تحرير التجارة الاقليميـة فقـد نجـح النظـام متعـدد الأطـراف في إطـار اتفاقات الجـات في تخفـيض الحـواجز التجاريـة الجمركيـة بـين مجموعـة دول الOECD. وفي الوقت الذي تم فيه الاعلان عن تأسيس العديد من الترتيبـات الاقليمية (الاتحادات الجمركية ومناطق التجارة الحرة ... الخ) ، والتي أعلنت عن أهداف طمـوح، إلا أنهـا لم تحـرز تقـدما ملحوظـا مـن الناحيـة التطبيقيـة أو العملية، وظلت هناك فجوة واسعة بين الأهداف المعلنة والنتائج الحقيقيـة. ومن الناحية الزمنيـة ، لم تكـن الاقليميـة هـي المـنهج الأسرع في مجـال تحريـر التجارة مقارنة بالمنهج متعدد الأطراف، وينطبق ذلك على التجربـة الأوروبيـة ذاتها فقد استغرق النجاح الذي حققته التجربة الأوروبية أكثر من أربعة عقـود متواصلة منذ عام 1957، هذا فضـلا عـن الصـعوبات التـي تكتنـف المـنهج الاقليمي في تحريرالتجارة في بعض القطاعات خاصة قطـاع الزراعـة، وأخـيرا فإن الصعوبات التي واجهت الترتيبات والمشرـوعات الاقليميـة جعلـت مـن الصعب القول بأن الاقليميـة هـي المـنهج الأكثـر تحديـدا أو إلزامـا في تحريـر التجارة. فعلى الرغم من أن كافة الترتيبات الاقليمية قد وضـعت التزامـا عـلى الدول الأعضاء بتحرير تجارتها الاقليمية وفق اتفاقيات قانونية اقليميـة ملزمـة إلا أن معظم تلك المشروعات لم تحقق نتائج ملموسة فيما يتعلق بتحرير التجارة الاقلمية على نحو ما تناوله.

وفيما يتعلق بالقول بـأن الاقليميـة أكثـر كفـاءة ، فـإن مـنهج الاقليميـة قد يوفر فرصا أكثر لممارسة الضغوط من جانب بعض الدول القوية في مواجهة الدول الصغيرة لقبول بعض المطالب التي قد لا تعد هـي البـديل الأمثـل مـن

وجهة نظر الكفاءة الاقتصادية، مما قـد يـؤدي إلى حـدوث بعـض التشـوهات الاقتصادية التي تتعارض مع اعتبارات الكفاءة الاقتصادية.

وإزاء تصاعد مظاهر فشل الموجة الأولى مـن الاقليميـة التـي ازدهـرت مع انتهاء الحرب العالمية الثانية واستمرت حتى نهاية عقد الثمانينيـات ، بـدأت في التبلور نمط جديد من تجارة التكامل الاقليمي أو ما يطلق عليـه بالاقليميـة الجديدة، تمتلك خصائص متمايزة عن تلك الأولى التقليدية. وتجدر الاشارة إلى أنه على الرغم من المظاهر العديدة لفشل تجارب الاقليمية التي سـادت خـلال فترة الحرب الباردة، الأمر الذي خلق بيئـة أكثـر ملاءمـة لتوجيـه الانتقـادات لتلك التجارب، إلا أنه تجدر الأشـارة أيضـا إلى نقطـة مهمـة، وهـي أن فشـل التجارب الاقليمية خلال فترة الحرب الباردة لا يعني فشل الاقليميـة كمـنهج للتعاون أو التكامل الاقتصادية بقدر ما هو مجـرد تعبـير عـن اخفـاق وتراجـع نمط من الاقليمية اتسم بخصائص وآليات عمـل محـددة ازدهـر خـلال فـترة زمنية، وفي اطار بيئة دولية معينة.

3- تحديات عملية التعاون الاقليمي في اطار مبادرة حوض النيل:

وبالاضافة إلى مجموعة التحديات السابقة ، أو بالأحرى الـدروس التـي تقدمها خبرة الاقليميـة في بعـض الـدول الناميـة، والتـي ارتبطـت بالأسـاس بتجارب التعاون الاقليمي خـلال فـترة الحـرب البـاردة، والتـي تقـدم نـماذج ارشادية لمستقبل مشـروعات التعـاون الاقليمـي الراهنـة بـما في ذلـك مبـادرة حوض النيل وامكانية انتقال هذه المبادرة من مجرد التعـاون الفنـي حـول ميـاه النهر إلى مشروع للتعاون والتكامل الاقتصادية. بالاضافة إلى كل ذلك، هنالك

مجموعة من التحديات الأخرى، التي ترتبط بمشروع المبادرة ذاته، **ونشير فيما يلي إلى أهمها:**

أ- العلاقة مع المؤسسات والأطراف الدولية: لا يمكن تجاهل دور القوى والمؤسسات الدولية في عملية التعاون الاقليمى في منطقة حوض النيل لعاومل كثيرة:

أول تلك العوامل هو ارتباط عملية التعاون بين دول الحوض بدور ما للمجتمع الدولي، فقد لعبت، على سبيل المثال، الوكالة الكندية للتنمية الدولية CIDA دورا مهما في دعم لجنة التعاون الدولي الفنى لتشجيع التنمية وحماية البيئة في حوض النيل (تيكونيل) TECCONILE التى تأسست في أوائل التسعينيات لتأسيس خطة عمل حوض نهر النيل Nile River Basin Action Plan (NRBAP) . كما لعب برنامج الأمم المتحدة الإنمائى الدولي UNDP دورا مهما في هذا المجال من خلال تأسيس منتدى D3 في عام 1995 كمنتدى يعنى بالحفاظ على ومراقبة الحوار السياسى والقانوني حول استخدام مياه النيل.

وقد وافقت دول الحوض في الاجتماع الثالث لمجلس وزراء حوض النيل في فبراير 1999 على اضطلاع المنتدى بمهمة تطوير اطار تعاوني لادارة مياه النيل. ويعود إلى تجربة منتدى D3 أنه مثل أول اطار يجمع كل دول الحوض ومثل أيضا مقدمة ونموذجا مشجعا لدول الحوض لطرح مباردةحوض النيل وبالاضافة إلى ذلك، فقد لعب البنك الدولي دورا مهما في تمويل الأطر التعاونية السابقة على مبادرة حوض النيل، وخاصة تمويل "خطة عمل حوض نهر النيل" بالتعاون مع كل من الوكالة الكندية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى. هذا بالاضافة إلى الدور المهم للبنك الدولي في القارة الافريقية بشكل عام

ومنطق حوض النيل بشكل خاص، سواء في مجالات المساعدة الاقتصادية أو المجالات الصحية والاجتماعية.

العامل الثاني، هو ما يمكن أن يمثله نجاح مبادرة حوض النيل من نموذج مهم يضاف إلى النماذج الدولية المهمة في التعاون الاقليمى حول الأنهار الدولية، يمكن تطبيقه أو الاستفادة منه في حالات أخرى في الشرق الأوسط خاصة في اطار منطقة الصراع العربي الإسرائيلى، الأمر الذي يعنى ضرورة التعامل الواعى مع تلك التجربة لما يمكن أن تؤسسه له من مبادئ جديدة في هذا المجال.

وأخيرًا، يمكن الاشارة إلى الترابط بين الأمن الاقليمى في منطقة حوض النيل وأمن الشرق الأوسط، والترابط بين الأمن الاقليمى في منطقة حوض النيل والأمن العالمى. ويتضح الدور السلبى الذي يمكن أن تمثله منطقة حوض النيل بالنسبة لأمن الشرق الأوسط والأمن العالمى بالنظر إلى الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الهشة في دول الحوض.

ب- الهيكل التنظيمي للتعاون الاقليمي في إطارة مبادرة حوض النيل:

حتى الآن، يقوم الهيكل التنظيمى لعملية التعاون الاقليمى في إطارة مبادرة حوض النيل على ثلاث ركائز أساسية، الركيزة الأولى هى "مجلس الوزراء Nile Council of Ministers (Nile –COM) وهو أعلى مستوى تنظيمى داخل المبادرة، ويعنى بصناعة القرار، ويضم وزراء المياه في دول حوض النيل ويتناوب على رئاسته أعضاء المجلس لمدة سنة واحدة . الركيزة الثانية هى اللجنة الاستشارية الفنية The Technical Advisory Committee The Nile– TAC ، وتشمل ممثلين عن الدول الأعضاء وعضو بديل لكل منهما، ويجوز لممثلي البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، والوكالة الكندية وغيرها

من المراقبين الخارجيين حضور اجتماعات اللجنة بناء على دعوة مسبقة، وأخيرا تـأتي سـكرتارية المبـادرة Nile SEC وتتـولى متباعـة وادارة المهـام الاداريـة والتنظيمية والمالية داخل المبادرة، والدعم الفنى لأنشطة ومهام مجلس الـوزراء واللجنة الاستشارية وتنفيد القرارات الصادرة عن الهيئتين السابقين.

ويتضح من الهيكـل السـابق في البنـاء المؤسسي للمبـادرة لازال يلتـزم بالتمثيل الهكومي الرسمي ودون التقليل مـن أهميـة المكـون الرسـمي في هـذا البناء، إلا أنه لا يكفي لدفع عملية التعاون الاقليمـي في إطـارة المبـادرة. إذ لا يمكن تجاهل دمـج ثلاثـة فـاعلين آخـرين في هـذا لابنـاء المؤسسي للمبـادرة هم القطاع الأكاديمي ، والمجتمع المدني والقطاع الخاص في تلك العملية.

ويستند هـذا الاقـتراح إلى عـدد مـن العوامـل، تتعلـق بـالتحول المهـم في طبيعة التهديـدات الاقليميـة، وتصـاعد الأهميـة النسـبية للقضـايات غـير التقليدية (البيئة، والمخـدرات، والهجـرات غـير الشرـعية، واسـتغلال أعـالي البحار، وغيرها من القضـايا الجديـدة في التعـاون الاقليمـي)، وتصـاعد دور القطاع الخاص في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفي مجال التجـارة الخارجية كجزء مـن سـيطرة نظـام السـوق، وتراجـع دور الدولـة في الملكيـة الاقتصادية وادارة الاقتصاد بشكل عام، بحيـث أصـبح مـن الصـعب تجاهـل القطاع الخاص في كـل عمليـات تحريـر التجـارة الخارجيـة أو التعـاون الفنـي والقطاعي. كما تزايد دور القطاع الأكاديمي بسبب الطبيعة الفنية للعديـد مـن مجالات التعاون التي تحتاج إلى إجراء الدراسة الفنية المعمقة.

ومن ثم، يقترح في هذا السياق استحداث أو إضافة ثلاثـة أبنيـة فرعيـة إضافية، **هي:**

- الجماعـة الأكاديميـة لحـوض النيـل Academic Group (Nile-AG) تضـم مجموعة من الخبراء الأكاديميين والمتخصصين في المجالات ذات الصلة بنطـاق عمل المبادرة تتولى إجراء الدراسات المعمقة حول الواقع الاجتماعى في منطقـة الحـوض، والاحتياجـات التنمويـة،والأبعاد الاجتماعيـة لمشرـوعات التنميـة الاقليمية المقترحة والظروف المناخية.. إلى آخر الدراسات المهمة المطلوبة قبـل تنفيذ المشروعات المقترحة. - مجلس الأعمال Nile Business Council (Nile-BC)، ويعنى بمناقشة ظروف الاستثمار والتجارة والتعـاون القطـاعى والفنـى في منطقة الحـوض وطـرح توصـيات محـددة بشـأن ازالـة معوقـات التعـاون الاقليمى في تلك المجالات وتوسيع دور القطاع الخاص، وبناء شراكـات بـين القطاع الخاص في دول الحوض، وتقديم اجابات محددة حول فرص ومجـالات الاستثمار الحقيقية في المنطقة، والخريطـة المتوقعـة لهـذه الفـرص وفقـا للواقـع الاقتصادي الاقليمـى، والتوزيـع المتوقـع للعائـدات والأعبـاء بالنسـبة لكـل اقتصاد من اقتصادات منطقة الحـوض. - جماعـة المجتمـع المـدني Nile-Civil Society ، بحيث تعمل كجماعة مراقبة لعمليـة التعـاون الاقليمـى في حـوض النيل، والتعبير عن موقف المجتمع المدني مـن مشرـوعات التنميـة الاقليميـة، ويعد دمج المجتمع المدني في عملية التكامل المدني بالنظر إلى التكلفة الاجتماعية المتوقعة لمشرعوعات التنمية التنمية الاقليمية.

ج- **التفاوت في القدرات والاحتياجات الاقتصادية والتنموية لدول حوض النيل:** على الرغم من أن التجارب الحديثة في التكامل والتعاون الاقتصادي تقوم على أساس القبول بمبدأ التفاوت في القدرات والاحتياجات الاقتصادية والتنموية للدول الأعضاء إلا أن تحييد الآثار السلبية لهذا التفاوت يتطلب اقتران مشروع التعاون الاقتصادي بعدد من الآليات والمبادئ.

وقد طرحت الأدبيات الحديثة في بناء مشروعات التعاون الاقليمي عددا من السياسات والخيارات للتعامل مع قضية التفاوت في القدرات الاقصتادية والتنموية للدول الأعضاء، **يتمثل أهمها في:**

(أ) **منهج السرعة المتغيرة** Variable speed approach ، بمعنى أن تسير عملية التعاون الاقليمى وفق سرعات متغيرة، ويعنى ذلك أن هناك دولا تستطيع الوصل إلى داخل الترتيب الاقليمى مع الاعتراف في الوقت نفسه بأن هناك دول تستطيع الوصل إلى تلك الأهداف بمعدل أسرع من غيرها. ومن ثم، فبدلا من تقييد تطور مشروع التعاون الاقليمى بالجدول الزمنى الذي تقتضيه ظروف الدول النامية، تترك الفرصة للدول الأكثر تقدما لتحقيق تلك الأهداف وفق جدول زمنى أقصر.

(ب) **منهج الهندسة المغيرة** Variable Geometry بمعنى امكانية أن تسعى مجموعة من الدول داخل مشروع التعاون الاقليمى إلى تحقيق مستويات من التكامل والتعاون أعمق من غيرها داخل نفس المشروع.

(ج) **منهج التكامل المرن** Flexible integration ، بمعنى ارتكاز عملية التكامل إلى وجود عدد من المبادئ والأهداف العامة الملزمة لكافة الأعضاء ، مقابل وجود عدد من السياسات الأخرى الاختيارية .

وبالاضافة إلى تلك المناهج المقترحة، فإن التعاون الاقليمي في منطقة حوض النيل، والذي يرتبط بأولوية التعاون الاقليمي في مجالات بعينها مثل الزراعة والطاقة ، يتطلب الموازنة في بعض الأهداف والسياسات المطروحة لدى دول حوض النيل ، والتي قد تؤدي إلى خلافات عميقة بين هذه الدول والنموذج الأبرز في هذا الاطار هو التناقض بين سياستي الأمن الغذائي (القطري) والكفاءة الذاتية الغذائية (القطرية). فالاعتماد على أي منهما في

توزيع المنافع المكاسب المتوقعة لمشروعات التعاون الاقليمي في إطار مبادرة حوض النيل سيكون له آثاره وتداعياته المهمة على مستقبل هذا التعاون. فعلى الرغم من التداخل بين المفهومين إلا أنه يظل هناك فارق مهم بينهما، إذ يمكن تحقيق الأمن الغذائي بدون تحقيق الكفاية الذاتية، خاصة في حالة الاعتماد على مصادر خارجية مستقرة لسد الفجوة بين الطلب المحلي والعرض المحلي من الغذاء. الأمر الذي يخلق أساسا للتوافق بين الأمن الغذائي (القطري) والتعاون الاقليمي في مجال الزراعة والغذاء. وذلك على العكس من سياسة الكفاية الذاتية (القطرية) التي تميل إلى التناقض مع مفهوم العمل الاقليمي المشترك . ومن ثم يظل هناك سؤال مهم إلى أي حد ستكون دول حوض النيل مرنة في الانتقال من سياسة الكفاؤة الذاتية إلى سياسة الأمن الغذائي في إطار إقليمي؟

د- **الحاجة إلى آلية التوزيع العادل للمنافع والأعباء**، إذ تشير خبرة مشروعات التعاون الاقليمي في الدول النامية بشكل عام إلى أن أحد العوامل المهمة وراء فشل تلك المشروعات تمثل في غياب التوزيع العادل والمتبادل لمنافع وأعباء مشروعات التكامل، ففي الوقت الذي تحملت فيه بعض الدول الأعضاء أعباء أقل حصلت على منافع أعلى، والعكس. ومن ثم، يظل أحد شروط نجاح مبادرة حوض النيل هو استناد تلك العملية إلى تحقيق التوازن في توزيع المنافع الأعباء. والتحدي المهم هنا هو كيف يمكن ضمان هذا التوازن ليس فقط على المستوى الاقليمي بين الدول العشر الأعضاء في مبادرة حوض النيل ولكن أيضا على المستوى الداخلي، بمعنى كيف يتم توزيع منافع وأبعاء مشروعات التعاون الاقليمي على الفاعلين المحليين (سواء كانت قوى سياسية

عرقية، وأقاليم محلية كغرافية .. الخ) . خاصة في ظل ما سيرتبط بمشروعات التعاون الاقليمي في مجالي الزراعة والطاقة بين دول الحوض من تداعيات مهمة على المستويات المحلية في جانب المنافع والأعباء (استصلاح أراضي زراعية جديدة، تهجير واعادة توطين جماعات على خلفية مشروعات السدود والخزانات ومشروعات الطاقة ... الخ) .

المــراجع

1. **تفسير القرآن العظيم**، عماد الدين ابن كثير، الجزائر: دار ابن باديس، ط 2، 1998.
2. **اتجاهات التغير في كمية الأمطار وأثرها على التصحر**، مجلة الجمعية الجغرافية الليبية، محمد عبد الله لامه، العدد الثاني، 2011.
3. **تحفة الأحوذي في شرح جامع الترمذي**، محمد عبد الرحمن المباركفوري بيروت: دار الكتب العلمية.
4. **الجامع**، محمد بن عيسى الترمذي، القاهرة: دار الحديث.
5. **السنن**، أبو داود سليمان بن الأشعث بيروت: دار الكتب العلمية، ط1 2015.
6. **السنن**، ابن ماجه القزويني، القاهرة: دار الكتاب المصري، وبيروت: دار الكتاب اللبناني.
7. **السنن**، علي بن عمر الدارقطني، بيروت: عالم الكتب، ط 4، 2013.
8. **شرح معاني الآثار**، أحمد بن محمد بن سلامة الطحاوي، بيروت: عالم الكتب، ط 1، 2017.
9. **صحيح البخاري مع الفتح**، محمد بن إسماعيل البخاري بيروت: دار المعرفة.
10. **صحيح مسلم** ، مسلم بن الحجاج النيسابوري بيروت: دار الكتب العلمية، ط1، 2001.
11. **الضعفاء الكبير**، أبي جعفر محمد بن عمرو العقيلي، تحقيق عبد المعطي أمين قلعجي بيروت: درا الكتب العلمية، ط 2، 1992.

12. **فتح الباري في شرح صحيح البخاري**، أحمد بن حجر العسقلاني، بيروت: دار المعرفة.

13. **لسان العرب**، ابن منظور، دار المعارف.

14. **المسند**، أحمد بن حنبل، دار الفكر.

15. **سعد بن عبد العزيز الراشد**، الربذة : صورة مبكرة للحضارة الإسلامية، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض.

16. **محمد سعيد فارسي**، جدة، التخطيط والعمران الإسلامي، أمانة مدينة جدة، 1988م. وعلي السيد علي، الحياة الاقتصادية في جدة في عصر سلاطين المماليك، المطبعة التجارية، 1991.

17. **ياقوت الحموي**، معجم البلدان، ج 2، مصطفى الموسوي، العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية، دار الرشيد للنشر، بغداد، 2015م.

18. **أبو زكريا يزيد بن محمد الأزدي**، تاريخ الموصل، تحقيق علي حبيبه، القاهرة، 2012م. مصطفى الموسوي.

19. **محمود على مكي**، مدريد العربية، دار الكاتب العربي، القاهرة.

20. **محمد محمد أمين وليلى إبراهيم**، المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، دار النشر بالجامعة الأمريكية بالقاهرة، 1991م.

21. **الحميري**، محمد بن عبد المنعم، الروض المعطار في خبر الأقطار، ص 322، تحقيق إحسان عباس، مؤسسة ناصر، بيروت، 2014م.

22. **باب دقائق اللغة**، مجلة تراث، العدد 34، سبتمبر 2001 م، مجلة شهرية تصدر عن نادي تراث الإمارات.

23. **محمود محمد عصفور**، "موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة وعلاقاتها بالتنمية الزراعية"، مجلة كلية اللغة العربية بجامعة الإمام، العدد التاسع، 1979م، محمد حسن العيدروسي.
24. **محمد ساهر أيوب**، تأثير الفوالج على نشوء الحضارة، ضمن أبحاث ندوة الري عند العرب، مركز إحياء التراث، جامعة بغداد، 2017م.
25. **عبد الوهاب رواح**، الصوت والدلالة في اللهجات اليمنية القديمة والمعاصرة وأصولها في اللغات السامية، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، القاهرة، 1982م.
26. **ياقوت الحموي**، معجم البلدان، المجلد الخامس ، بيروت، 1990م.
27. , A., 2010, Microsoft PowerPoint-experience of dam harvest failure pin Northern Ethiopia.http://www.unipv.eu/on-line/en/Home/InternationalRelations/CICOPS/documento5707.html
28. Aforki H. G., 2006, Sediment studies for Tekeze hydropower development, University Library (BIBSYS), Norwegian Centre for International Cooperation in Highe Education.
29. Ahmed, A.A. and Ismail, U.H., 2008, Sediment in the Nile River System, UNESCO, 93p.
30. AQUASTAT , 2010, FAO (Food an Agriculture Organization), AQUASTAT of global information system on water and agriculture. Ethiopia. http://www.fao.org/nr/aquastat/
31. Arsano, Y., 2007, Ethiopia and the Nile Dilemmas of National and Regional Hydropolitics, Ph.D. Thesis, Faculty of Arts, University of Zurich, 320p.

32. Awulachew, S.B., McCartney, M., Steenhuis, T.S. and Abdalla A. Ahmed, A.A., 2008, A Review of Hydrology، Sediment and Water Resource Use in the Blue Nile Basin, Working Paper 131, International Water Management Institute, 81p.
33. Awulachew, S.B., Yilma, A.D., Loulseged, M., Loiskandl, W., Ayana, M. and Tena Alamirew, T., 2007, Water Resources and Irrigation Development in Ethiopia, International Water Management Institute, Working Paper 123, 66p.
34. Ayele, A., and Arvidsson R., 1998, Fault mechanisms and tectonic implication of the 1985–1987 earthquake sequence in south western Ethiopia, J. Seismol., 1: 383– 394.
35. Baiaty, A.H., 1996, Water crisis in the Arab World, Center of Arab Unity Studies, Mostaqbal AlArabi, No. 204.
36. BCEOM. 1998. Abay River Basin Integrated Development Master Plan Project. Report to Ministry of Water Resources, The Federal Democratic Republic of Ethiopia.
37. Beaumont P., "Water: A Resource Under Pressure" in G. Nonneman (ed.), "The Middle East and Europe: An Integrated Communities Approach", Federal Trust for Education and Research, London, (1992), p. 183.
38. Behailu, M. and Nata, T., 2005, Monitoring productivity of water in agriculture and interacting systems: the case of Tekeze/Atbara River Basin in Ethiopia, International Water Management Institute, Conference Papers No. h037543.
39. Berhane, D., 2011, Quick facts on the Grand Millennium dam | Ethiopia, on April 11, 2011,

http://danielberhane.wordpress.com/2011/04/11/quick-facts-on-the-grand-millennium-dam-ethiopia/

40. Bshar, K.E., Chane, B., Kizza, M., Abebe, M., Soliman, M.A., Mengiste, A., Gebeyehu, A., Seleshi, Y. and Boeriu, P., 2005, Nile Basin Capacity Building Network "NBCBN", River Structures research Cluster, Group II, Microdams, 30p.
41. Dejenie, T., Asmelash, T., De Meester, L., Mulugeta, A., Gebrekidan, A., Risch, S., Pals, A., Van der Gucht, K., Wim, W., Nyssen,, J., Deckers,J., Declerck, S., 2008, Limnological and ecological characteristics of tropical highland reservoirs in Tigray, Northern Ethiopia, Hydrobiologia, 610:193–209.
42. Denekew and Awualchew, 2010, Irrigation Development and Potential: Ethiopia:
43. http://www.iwmi.cgiar.org/africa/east_africa/
44. EEPCo, Ethiopian Electric Power Corporation, 2010, Overview of Tekeze hydroelectric power plant: http://www.eepco.gov.et/files/TEKEZE%20INAGURATION%20BULLETIN.pdf
45. ElMonshid, B.E.F., ElAwad, O.M.A. and Ahmed, S.E., (1997), "Environmental effect of the Blue Nile sediment on reservoirs and irrigation canals", Int. 5th Nile 2002 Conf., Addis Ababa, Ethiopia
46. El-Quosy, D., I., 2009, impact of Climate Change: Vulnerability and Adaptation Fresh Water, In: Tolba, M.K. and Saab, S.W., editors., Arab Environment, Climate Change, Impact of Climate Change on Arab Countries, pp. 75-86.

47. Ethiopian Review, 2010, http://www.ethiopianreview.com/
48. FAO (Food an Agriculture Organization), 2005, Irrigation in Africa in figures, AQUASTAT Survey – 2005, Rom. 75p.
49. FAO (Food an Agriculture Organization), 1984, Geo-morphology and soils. Assistance to land use - Planning Project، Ethiopia. Field Document 2, AG: DP/ETH/781003, Addis Ababa, Ethiopia.
50. Gani, N.D., Gani, M.R. and Abdelsalam, M.G., 2007, Blue Nile incision on the Ethiopian Plateau: Pulsed plateau growth, Pliocene uplift, and hominin evolution, GSA Today, 17: 1-11.
51. GebreMedhin, B. and Kiflom, B. (1997). Progress, Potentials and Problems of Small Scale Irrigation Development in Tigray. Paper Presented on the Regional Workshop on Small-Scale Irrigation Development in Tigray. Mekelle, Ethiopia.
52. Gillespie, C.A. and Gritzner, C.F., 2003, Ethiopia, Chelsea House, New York, 124p.
53. Gleick, P.H., 1993, Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security, International Security, V: 1, pp. 79-112 .
54. Goor, Q, Halleux, C., Mohamed, Y. and Tilmant, A., 2010, Optimal operation of a multipurpose multireservoir system in the Eastern Nile River Basin, Hydrol. Earth Syst. Sci. Discuss., 7, 4331–4369.
55. HARZA Engineering Company. 1975. Fincha'a Hydroelectric Project، Ethiopia. Civil Design Memorandum C-1. Washington, DC: HARZA Engineering Company.

56. Hathaway, T., 2008, What Cost Ethiopia's Dam Boom? A look inside the Expansion of Ethiopia's Energy Sector, International Rivers, 26p.

57. International Rivers, 2010, http://www.internationalrivers.org/

58. McCartney, M.P., Shiferaw, A. and Seleshi, Y., 2009, Estimating environmental flow requirements downstream of the Chara Chara weir on the Blue Nile River, Hydrological processes ، www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/hyp.7254.

59. Merla, G., Abbate, E., Canuti, P., Sagri, M., and Tacconi, P., 1973, Geological Map of Ethiopia and Somalia, 1:2,000,000.- Consiglio Nazionale delle Ricerche Italy MoWR (Ministry of Water Resources), 2002, Water Sector Development Program (WSDP), Addis Ababa: Ethiopia.

60. MoWR (Ministry of Water Resources), 1999, Water Resource Management Policy (WRMP), Addis Ababa: Ethiopia.